



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DEL COMERCIO**

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERO EN FINANZAS - CONTADOR
PÚBLICO – AUDITOR**

**TEMA: LOS SISTEMAS CONTABLES Y SU INCIDENCIA EN
LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES EN LAS
COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO SEGMENTO
CINCO (5) DEL CANTÓN LATACUNGA SECTOR RURAL DE
LA PROVINCIA DE COTOPAXI.**

AUTORAS:

CARLA ESTEFANÍA ESCOBAR ARCOS

EVELIN KARINA MENA VIERA

DIRECTORA: ECON. MARÍA ELENA JEREZ

LATACUNGA

2018



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

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

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

CERTIFICADO

Certifico que el trabajo de titulación, **“LOS SISTEMAS CONTABLES Y SU INCIDENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO SEGMENTO CINCO (5) DEL CANTÓN LATACUNGA SECTOR RURAL DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI.”**, realizado por la **Señorita Carla Estefanía Escobar Arcos** y la **Sra. Evelin Karina Mena Viera**, ha sido revisado en su totalidad y analizado por el software anti-plagio, el mismo cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar a las **Señorita Carla Estefanía Escobar Arcos** y la **Sra. Evelin Karina Mena Viera**, para que lo sustenten públicamente.

Latacunga, 05 de Marzo del 2018

Una firma manuscrita en tinta azul, que parece ser la de María Elene Jerez.

Econ. María Elene Jerez
DIRECTORA DEL PROYECTO



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

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Nosotras; Carla Estefanía Escobar Arcos, con cédula de ciudadanía N°050392829-3 y Evelin Karina Mena Viera, con cédula de ciudadanía N°050418564-6, declaramos que este trabajo de titulación **“LOS SISTEMAS CONTABLES Y SU INCIDENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO SEGMENTO CINCO (5) DEL CANTÓN LATACUNGA SECTOR RURAL DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI.”**, ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaramos que este trabajo es de nuestra autoría, en virtud de ello nos declaramos responsables del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Latacunga, 07 de Marzo del 2018

Carla Estefanía Escobar Arcos
C.C.: 0503928293

Evelin Karina Mena Viera
C.C.: 0504185646



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

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, Carla Estefanía Escobar Arcos, y Evelin Karina Mena Viera; autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE a publicar en el repositorio de la institución el presente trabajo **“LOS SISTEMAS CONTABLES Y SU INCIDENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES EN LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO SEGMENTO CINCO (5) DEL CANTÓN LATACUNGA SECTOR RURAL DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI.”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra autoría y responsabilidad.

Latacunga, 07 de Marzo del 2018

Carla Estefanía Escobar Arcos

C.C.: 0503928293

Evelin Karina Mena Viera

C.C.: 0504185646

DEDICATORIA

A Dios por llenarme de bendiciones, guiar día a día mi camino y ser mi eterno protector, porque con su manto siempre me ha cobijado de amor, sabiduría y fuerza. Su infinita gloria me ha permitido alcanzar este sueño tan anhelado.

A mi amado hijo Juan Carlitos por ser mi inspiración, fuerza y motor de vida, desde el primer momento supe que tenía una razón por quien luchar y dirigir todos mis triunfos. Mi pequeño amor llegaste a transformar mi vida, con tu amor me convertiste en una persona valiente, luchadora y convencida de que todo lo que te propongas lo puedes alcanzar. Mi niño a ti dirijo todos mis éxitos y te proclamo mi eterno talismán. Te amo con todas las fuerzas de mi alma.

A mi compañero de vida Juan Carlos quien a lo largo de este arduo camino siempre ha estado a mi lado para brindarme su apoyo, fuerza y amor, porque cuando creí desvanecer nunca me dejaste sola por el contrario te mantuviste a mi lado para calmar mis miedos, es por eso que estoy convencida que a tu lado todo es más fácil. Este triunfo es de los dos amor, todo sea y será por nuestro pequeño angelito. Te amo infinitamente.

A mi abuelita Angelita quien desde niña se dedicó a velar mi existencia, con su amor de madre, cuidados y profundos consejos me he convertido en una mujer responsable, respetuosa y honesta. Porque aún seguimos caminando juntas y rezo arduamente que así sea por todos los años que Dios nos regale de vida, sé que tu infinito cariño y comprensión han sido mis pilares fundamentales para lograr todo lo propuesto. En sus ojos se refleja el afecto que me tiene y estoy segura que lo que me brindó fue suficiente para saber que el verdadero amor existe.

A mi abuelito Carlos Genaro quien ya no está conmigo, sin embargo aún puedo sentir el amor que me brindó. Fue y será mi padre porque durante mi infancia siempre me rodeó de cariño y protección. Sé que desde el cielo aún me sigue amando y cuidando, por eso papito este triunfo lo idolatro en tu memoria. Te extraño mucho.

Carlita

DEDICATORIA

Esta investigación se lo dedico a Dios por permitir culminar mi carrera universitaria, pese a las dificultades encontradas en este largo camino.

A mis padres Germán y Emma por su apoyo incondicional para poder cumplir todas las metas que me he propuesto, convirtiéndose en el pilar fundamental de mi vida, guiándome siempre por el buen camino, por sus consejos y sobre todo por la confianza que siempre me tuvieron.

A mis hermanos Yulissa y Xavier por brindarme su apoyo y sobre todo por ser mi ejemplo a seguir, a mi esposo Cristian por estar siempre a mi lado en las buenas y en las malas, a mis pequeños sobrinos Angello y Johan que me llenan mi vida de alegría, a mi hijo Aarón con mucho amor y cariño por ser mi motor para salir adelante y permitirme ser mejor persona, todos mis logros son y serán dedicados a mi pequeñito que con su inocencia y dulzura hace que todo parezca más fácil,

A mis queridos amigos Paty, Danny, Abby, Eve, Dianita y Damián, que nunca me dejaron sola, estando presentes para brindarme una mano cuando más lo necesite y a toda mi familia que con palabras de aliento y buenos consejos no permitieron rendirme.

Evelín

AGRADECIMIENTO

A dios por regalarme la vida y derramar infinitas bendiciones sobre mí, por jamás dejarme sola en el camino y llenarme de valentía para alcanzar esta meta tan anhelada. Gracias Diosito por regalarme amor, salud y rodearme de personas que hacen que mi vida sea más feliz.

A la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE extensión Latacunga que desde el primer día abrió sus puertas para iniciar un sueño, en el trayecto siempre proporciono los mejores conocimientos y brindó un sin número de experiencias que aportaron al desarrollo profesional, ahora que culmino mis carrera esta noble institución me deja un legado de amor, respeto y lealtad.

Al Ing. Julio Tapia por brindarnos su amistad y recordarnos que lo que más se resalta en una persona es su calidad humana. Con su don de gente y ética profesional ha brindado una nueva forma de vislumbrar los éxitos cosechados.

A la Econ. María Elena Jerez quien con su paciencia y consejos ha permitido culminar con éxito nuestro proyecto de titulación, fue vital en el cumplimiento de este sueño porque siempre nos brindó el tiempo necesario para ayudarnos en cada inquietud presente.

A mis amados cómplices de vida, quienes día a día me llenan de amor, respeto y me permiten tener una razón más para superarme. Gracias por su paciencia en este inmenso camino, sin su bondad y entereza nada de esto hubiera sido posible.

A mis amados familiares Gladys, Anita, Cristian, Iván por siempre confiar en mí, por darme un consejo en el momento preciso, por formarme como una persona de bien y apoyarme en cada decisión tomada. Infinitas gracias porque sin su compañía, amor y enseñanzas mi vida no sería completa.

A mis eternos amigos Dany, Paty, Eve, Dianita, Aby y Damián por brindarme su apoyo en el momento preciso y porque con sus locuras han grabado en mi corazón los mejores recuerdos de mi vida universitaria. Les quiero mucho.

Un agradecimiento especial a mi amiga incondicional Evi quién fue parte de este largo sueño, y quien con dedicación y fuerza ha permitido alcanzarlo. Gracias por ser mi mejor compañera en la vida estudiantil y personal. Te quiero mucho.

Carlita

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi querida institución la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE-L, por permitirme ser parte de la Carrera de Auditoría y Finanzas, la cual me abrió sus puertas para caminar en búsqueda de conocimientos y grandes experiencias, fundamentales para mi formación profesional.

Dirijo mis más sinceros agradecimientos a la Econ. María Elena Jerez por brindarnos su amistad, tiempo, dedicación, paciencia y sobre todo por compartir sus conocimientos, los cuales fueron indispensables para el desarrollo del presente trabajo.

Mi agradecimiento y sobretodo admiración Al Ing. Julio Tapia por su calidad humana, al ser una persona bondadosa que está pendiente de sus alumnos orientándolos para elegir el mejor camino.

A mi amiga incondicional Carlita que sin su apoyo no lo hubiese podido lograr, porque el camino es mejor si lo recorres acompañado, juntas con esfuerzo y perseverancia alcanzamos nuestro anhelado sueño convertirnos en profesionales humanistas.

Evelín

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
CERTIFICADO	ii
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD	iii
AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS	xvii
RESUMEN	xx
ABSTRACT	xxi

CAPÍTULO I

LOS SISTEMAS CONTABLES EN LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO REGULADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI	1
1.1.Tema de Investigación	1
1.2.Planteamiento del Problema.....	1
1.2.1.Planteamiento Macro	1
1.2.2.Planteamiento Meso	3
1.2.3.Planteamiento Micro	4
1.3.Árbol de Problemas.....	6
1.4.Análisis Causa – Efecto	7
1.5.Formulación del Problema	7
1.6.Delimitación del Problema.....	8
1.7.Justificación e Importancia	8
1.8.Objetivos	9
1.8.1.Objetivo General	9
1.8.2.Objetivos Específicos.....	9

1.9.Meta	10
1.10.Hipótesis.....	11
1.10.1.Hipótesis Alternativa.....	11
1.10.2.Hipótesis Nula.....	11
1.11.Variable de Investigación	11
1.11.1.Variable Dependiente.....	11
1.11.2.Variable Independiente	11
1.12Operacionalización de Variables.....	12

CAPÍTULO II

BASES TEÓRICAS Y CONCEPTUALES EN LA INVESTIGACIÓN DE LOS SISTEMAS CONTABLES Y LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES.....14

2.Marco Teórico.....	14
2.1.Antecedentes Investigativos.....	14
2.2.Fundamentación Teórica.....	16
2.2.1.Contabilidad.....	16
2.2.2.Sistema Contable.....	21
2.2.3.Estados Financieros.....	26
2.2.4.Información Financiera	29
2.2.5.Análisis Financiero.....	31
2.2.6.Indicadores Financieros	35
2.2.7.Toma de Decisiones Gerenciales	39
2.2.8.Riesgo Financiero.....	44
2.2.9.Metodología de Análisis de Riesgo.....	48
2.3.Fundamentación Conceptual.....	53
2.3.1.Contabilidad.....	53
2.3.2.Sistema Contable.....	53
2.3.3.Estados Financieros.....	54
2.3.4.Información Financiera	54
2.3.5.Análisis Financiero.....	55
2.3.6.Herramientas de Análisis	56
2.3.7.Indicadores Financieros	56
2.3.8.Toma de Decisiones Gerenciales	56

2.3.9.Riesgo Financiero.....	56
2.3.10.Modelo Altman Z – Score.....	57
2.4.Fundamentación Legal.....	57
2.4.1.Marco Regulatorio Nacional.....	57

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.....66

3.METODOLOGÍA.....	66
3.1.Enfoque de la investigación.....	66
3.1.1.Enfoque cuantitativo.....	66
3.1.2.Enfoque Cualitativo.....	67
3.2.Modalidad de la Investigación.....	67
3.2.1.Investigación de campo.....	68
3.2.2.Investigación Bibliográfica – Documental.....	68
3.2.3.Investigación de Corte Transversal.....	69
3.3.Tipos de Investigación.....	69
3.3.1.Descriptiva.....	70
3.3.2.Correlacional.....	71
3.4.Diseño de la Investigación.....	71
3.4.1.Investigación No experimental.....	72
3.4.2.Población.....	72
3.4.3.Muestra.....	74
3.5.Técnicas de Recolección de Datos.....	75
3.5.1.Instrumento.....	75
3.5.2.Requisitos de los Instrumentos de Recolección de Datos.....	76
3.6.Técnicas de análisis de Datos.....	77
3.7.Técnica de comprobación de Hipótesis.....	78

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....80

4.METODOLOGÍA.....	80
4.1.Análisis de la Encuesta.....	80
4.2.Verificación de Hipótesis.....	103
4.2.1.Procedimiento Manual.....	103

4.3.Aplicación del análisis Financiero por el método Horizontal y Vertical	109
4.3.1.Análisis Horizontal Balance General	109
4.3.2.Análisis Horizontal Estado de Resultados	118
4.3.3.Análisis Vertical Balance General	124
4.4.Aplicación del Modelo de predicción de quiebras Altman Z Score	126
4.4.1.Variables Altman Z Score	126
4.4.2.Desarrollo del modelo Altman Z Score	129

CAPITULO V

5.PROPOSTA.....	132
5.1.Datos Informativos.....	132
5.2.Antecedentes de la Propuesta.....	132
5.3.Justificación.....	133
5.4.Objetivo de la Propuesta	133
5.4.1.Objetivo General	133
5.4.2.Objetivo Específicos	133
5.5.Fundamentación de la Propuesta.....	134
5.5.1.Estrategias Financiera	134
5.5.2.Riesgo Financiero.....	134
5.5.3.Toma de Decisiones Gerenciales	135
5.5.4.Análisis Financiero.....	135
5.5.5.Modelo Altman Z – Score.....	135
5.5.6.Simulador de Monitoreo Financiero	136
5.5.7.Metodología para ejecutar la propuesta	136
5.6.Fase I: Elaborar el diagnóstico financiero de la cooperativa y la aplicación del modelo Altman Z – score, de manera que se determine los puntos críticos.	138
5.7.Fase II: Elaborar el diagnóstico financiero de la cooperativa y la aplicación del modelo Altman Z – score, de manera que se determine los puntos críticos.	142
5.8.Fase III: Crear un simulador de monitoreo financiero que permita realizar análisis financiero en el método horizontal y vertical; y calcular los indicadores correspondientes al Z – Score.....	150
5.8.1.Introducción	151
5.8.2.Descripción del Simulador de Monitoreo Financiero	151

CAPITULO VI

6.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	161
6.1.CONCLUSIONES	161
6.2.RECOMENDACIONES	162
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	163
ANEXOS.....	169

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Clasificación de las Cooperativas por Segmentos	5
Tabla 2	Operacionalización Variable Independiente	12
Tabla 3	Operacionalización Variable Dependiente.....	13
Tabla 4	Características de la Información Contable	30
Tabla 5	Restricciones de la Información Financiera en términos cualitativos.....	31
Tabla 6	Requisitos Básicos del Análisis Financiero	33
Tabla 7	Indicadores de Liquidez	35
Tabla 8	Indicadores de Gestión.....	36
Tabla 9	Indicadores de Rentabilidad.....	37
Tabla 10	Indicadores de Endeudamiento	38
Tabla 11	Elementos claves en la toma de Decisiones.....	40
Tabla 12	Característica de la Decisión.....	42
Tabla 13	Categorías de Calificación	47
Tabla 14	Modelo Altman para Empresas Manufactureras de Capital Abierto	50
Tabla 15	Modelo Altman para Empresas Manufactureras de Capital Cerrado (Empresas Privadas).....	52
Tabla 16	Modelo Altman para Empresas en General (Manufactureras y no Manufactureras) de Capital Cerrado	52
Tabla 17	Límites del Modelo Altman Z – Score	53
Tabla 18	Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 5 de la Provincia de Cotopaxi perteneciente a la zona 3	73
Tabla 19	Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 5 de la Provincia de Cotopaxi pertenecientes al Cantón Latacunga Parroquias Rurales	74
Tabla 20	Formulación de hipótesis en estudios cuantitativos con diferentes alcances	79
Tabla 21	Frecuencia Edad-Género.....	80
Tabla 22	Frecuencia Educación-Cargo	81
Tabla 23	Frecuencia Cargo-Antigüedad	82
Tabla 24	Frecuencia Número empleados en rangos	83
Tabla 25	Frecuencia Número Socios en rangos	84
Tabla 26	Frecuencia Sistema Contable	85
Tabla 27	Frecuencia Premisa Inicial EPS – Principio EPS.....	86

Tabla 28 Frecuencia Objetivo EPS – Marco Regulatorio EPS	87
Tabla 29 Entidad de Control EPS – Obligación de las COACs.....	88
Tabla 30 Objetivo Sistema Contable – Principio de la Toma de Decisión Gerencial	89
Tabla 31 Función Sistema Contable- Función Toma de Decisiones	90
Tabla 32 Noción Sistema Contable - Objetivo Toma de Decisiones Gerenciales	91
Tabla 33 Finalidad IF - Requerimiento TDG.....	92
Tabla 34 Noción TDG - Finalidad MER.....	93
Tabla 35 Impacto del Riesgo Financiero	94
Tabla 36 Método de Monitoreo Financiero	97
Tabla 37 Toma de Decisiones Gerenciales	98
Tabla 38 Criterio en la Toma de Decisiones Gerenciales	99
Tabla 39 Mitigación del Riesgo Financiero	102
Tabla 40 Datos Obtenidos.....	105
Tabla 41 Frecuencia Esperada	105
Tabla 42 Distribución Chi cuadrada	106
Tabla 43 Prueba Chi cuadrado	106
Tabla 44 Tabla cruzada SPSS variables de estudio	107
Tabla 45 Chi – cuadrado - SPSS	108
Tabla 46 Análisis Horizontal Activo.....	109
Tabla 47 Cartera de Crédito	110
Tabla 48 Cartera de Microcrédito por Vencer	111
Tabla 49 Análisis Horizontal Pasivo	112
Tabla 50 Obligaciones con el Público.....	113
Tabla 51 Depósitos a plazo	114
Tabla 52 Análisis Horizontal Patrimonio.....	115
Tabla 53 Resultados	117
Tabla 54 Análisis Horizontal Gastos.....	118
Tabla 55 Análisis Horizontal Gastos de Operación	119
Tabla 56 Gastos Personales.....	120
Tabla 57 Análisis Horizontal Ingresos	121
Tabla 58 Análisis Horizontal Intereses y Descuentos Ganados.....	122
Tabla 59 Intereses de Cartera de Crédito	123
Tabla 60 Análisis Vertical Balance General Activo	124
Tabla 61 Análisis Vertical Fondos Disponibles.....	125

Tabla 62 Componentes de X1	126
Tabla 63 Variable X1 de los periodos 2016-2017	126
Tabla 64 Componentes de X2	127
Tabla 65 Indicador X2 de los periodos 2016-2017	127
Tabla 66 Componentes de X3	128
Tabla 67 Indicador X3 de los periodos 2016-2017	128
Tabla 68 Componentes de X4	129
Tabla 69 Indicador X4 de los periodos 2016-2017	129
Tabla 70 Altman Z Score	130
Tabla 71 Parámetros para interpretar Resultados.....	130
Tabla 72 Altman Z Score Año 2016 – 2017	130
Tabla 73 Modelo Operativo de la Propuesta.....	136
Tabla 74 Puntos Críticos COAC Tawantinsuyu Ltda.	143
Tabla 75 Estrategia 1 Aumento de Capital de Trabajo	144
Tabla 76 Primera variación Z - Score	144
Tabla 77 Estrategia 2 Gastos de Operación	145
Tabla 78 Segunda Variación Z - Score	145
Tabla 79 Estrategia 3 Ingresos	146
Tabla 80 Estrategia 3 Ingresos	147
Tabla 81 Scoring de Crédito	148
Tabla 82 Rangos de calificación para rechazar u otorgar un crédito.	149

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Usuarios de la Información Contable.....	19
Figura 2 Objetivos Sistema Contable.....	22
Figura 3 Características Sistema Contable.....	23
Figura 4 Clasificación de los Estados Financieros.....	28
Figura 5 Fases del Proceso de Análisis Financiero.....	34
Figura 6 Modelos de toma de Decisiones	40
Figura 7 Proceso para la Toma de Decisiones	43
Figura 8 Técnicas utilizadas para la toma de decisiones.....	43
Figura 9 Riesgo Financiero	45
Figura 10 Preguntas sustentadas por el Modelo Altman Z - Score.....	49
Figura 11 Fases de Análisis de Datos Cuantitativos	78
Figura 12 Edad - Género	80
Figura 13 Nivel de Educación - Cargo.....	81
Figura 14 Cargo - Antigüedad.....	82
Figura 15 Números de empleados por Cooperativa.....	83
Figura 16 Números de socios por Cooperativa	84
Figura 17 Sistema Contable	85
Figura 18 Premisa Inicial - Principio EPS	86
Figura 19 Objetivo - Marco Regulatorio EPS.....	87
Figura 20 Entidad de control EPS - Obligación de las COACs.....	88
Figura 21 Noción SC - Objetivo TDG	89
Figura 22 Función SC - Función TDG.....	90
Figura 23 Noción SC - Objetivo TDG	91
Figura 24 Finalidad IF - Requerimiento TDG	92
Figura 25 Noción TDG - Finalidad MER	93
Figura 26 Impacto del Riesgo de Mercado	94
Figura 27 Impacto del Riesgo de Crédito	95
Figura 28 Impacto del Riesgo de Liquidez	95
Figura 29 Impacto del Riesgo Legal	96
Figura 30 Impacto del Riesgo Operacional.....	96
Figura 31 Monitoreo Financiero Análisis Horizontal y Vertical	97
Figura 32 Monitoreo Financiero Altman Z – Score.....	98

Figura 33 Toma de Decisiones Gerenciales	99
Figura 34 Criterio de decisión basado en Estados Financieros e Indicadores	100
Figura 35 Criterio de decisión basado en Informes Administrativos.....	100
Figura 36 Criterio de decisión basado en Criterio Consensuado	101
Figura 37 Criterio de decisión basado en Opinión Personal	101
Figura 38 Mitigación del riesgo	102
Figura 39 Comprobación de la hipótesis.....	107
Figura 40 Análisis Horizontal Activo	109
Figura 41 Análisis Horizontal Cartera de Crédito.....	111
Figura 42 Cartera de Microcrédito por Vencer	112
Figura 43 Análisis Horizontal Pasivo	113
Figura 44 Obligaciones con el Público	114
Figura 45 Depósitos a Plazo.....	115
Figura 46 Análisis Horizontal Patrimonio	116
Figura 47 Análisis Horizontal Patrimonio	117
Figura 48 Análisis Horizontal Gastos	118
Figura 49 Análisis Horizontal Gastos de Operación.....	119
Figura 50 Gastos personales.....	120
Figura 51 Comprobación de la hipótesis.....	121
Figura 52 Análisis Horizontal Intereses y Descuentos Ganados	122
Figura 53 Intereses de Cartera de Crédito.....	123
Figura 54 Análisis Vertical Activo	124
Figura 55 Análisis Vertical Fondos Disponibles	125
Figura: 56 Portada del Simulador de Monitoreo Financiero.....	151
Figura: 57 Índice del Simulador.....	152
Figura: 58 Índice del Simulador.....	152
Figura: 59 Balance General 2016.....	153
Figura: 60 Balance General 2017.....	153
Figura: 61 Análisis Horizontal y Vertical del Balance General.....	154
Figura: 62 Análisis Horizontal y Vertical Estado de Resultados.....	154
Figura: 63 Aplicación del modelo de predicción de Quiebras Financieras	155
Figura: 64 Indicadores Altman Z Score	155
Figura: 65 Gráficas análisis Horizontal Balance General	156
Figura: 66 Gráficas análisis Horizontal Balance General	156

Figura: 67 Obligaciones con el Público	157
Figura: 68 Gráfica Estado de Resultados	157
Figura: 69 Gráfica Análisis Horizontal del Estado de Resultados	158
Figura: 70 Gráfica Gastos de Operación	158
Figura: 71 Intereses y descuentos	159
Figura: 72 Gráficas análisis Vertical Balance General	159
Figura: 86 Gráficas Fondos disponibles	160
Figura: 87 Gráficas Análisis Vertical Estado de Resultados	160

RESUMEN

El presente trabajo de titulación analiza la incidencia de los sistemas contables en el proceso de la toma de decisiones gerenciales de las cooperativas pertenecientes al segmento 5 del cantón Latacunga sector Rural. Los sistemas contables son herramientas necesarias a la hora de tomar decisiones debido a que emiten un registro completo de las operaciones efectuadas en un determinado ciclo económico, además garantizan en gran medida la revelación de una información real y comprobable, dicha información interpretada y analizada surge como respuesta a las necesidades que mantienen las cooperativas dentro de sus actividades económicas, por otro lado la correcta toma de decisiones gerenciales por parte de los socios de las instituciones financieras contribuyen a salvaguardar los activos de la entidad y aportan consigo al posicionamiento en el mercado. La correcta toma de decisiones gerenciales dentro de una cooperativa, prevé la existencia de riesgos financieros que pueda afectar significativamente la economía de las instituciones, debido a que la cooperativa puede enfrentar, riesgo de liquidez, riesgo de crédito, riesgo operativo, riesgo de mercado y el riesgo legal. Para determinar la probabilidad de quiebra en la cooperativa de estudio, se aplicó el modelo Altman Z Score, el cual nos dio como resultado que la institución financiera salió de una zona de quiebra a una zona gris, debido a que mantiene un riesgo de liquidez y de crédito.

PALABRAS CLAVE:

- **SISTEMAS CONTABLES**
- **TOMA DE DECISIONES GERENCIALES**
- **ESTADOS FINANCIEROS**
- **INDICADORES FINANCIEROS**
- **RIESGOS FINANCIEROS**

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze the incidence of accounting systems in the decision - making process of the cooperatives belonging to segment 5 of Latacunga sector rural. Accounting systems are necessary tools when making decisions because they issue a complete record of the operations carried out in a certain economic cycle, in addition they guarantee to a great extent the disclosure of a real and verifiable information, this information interpreted and analyzed emerges as response to the needs that the cooperatives maintain within their economic activities, on the other hand the correct management decision making on the part of the partners of the financial institutions contribute to safeguard the assets of the entity and contribute to the positioning in the market. The correct management decision making within a cooperative, foresees the existence of financial risks that can significantly affect the economy of the institutions, since there is liquidity risk, credit risk, market operation and legal risk. To determine the probability of bankruptcy in the study cooperative, the Altman Z Score model was applied, which resulted in the financial institution leaving a bankruptcy zone to a gray area, due to the fact that it maintains a liquidity risk and of credit.

KEYWORDS:

- **ACCOUNTING SYSTEM**
- **MANAGEMENT DECISION MAKING**
- **FINANCIAL STATEMENTS**
- **FINANCIAL INDICATORS**
- **FINANCIAL RISK**

CAPÍTULO I

LOS SISTEMAS CONTABLES EN LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO REGULADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI.

1.1. Tema de Investigación

“Los Sistemas Contables y su incidencia en la Toma de Decisiones Gerenciales para el fortalecimiento de las finanzas populares de las Cooperativas de Ahorro y Crédito reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) segmento cinco (5) sector rural del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi.”

1.2. Planteamiento del Problema

1.2.1. Planteamiento Macro

Los sistemas contables son un conjunto de elementos que tienen como objetivo el procesamiento de información, la cuantificación de transacciones y la emisión de reportes sobre la situación actual de una empresa. En el Ecuador la implementación y aplicación de sistemas contables se encuentran reguladas por las Normas Internacionales de Información Financieras (NIIFs), y que actualmente son aplicadas en las organizaciones independientemente de la actividad económica que realice. En consecuencia Ron (2015) en su artículo *Utilización de Normas de Contabilidad en el Ecuador* establece que “El Ecuador ha adoptado parcialmente en su economía las NIIFs, siendo de aplicación obligatoria para las instituciones controladas por una entidad reguladora, debiendo aplicar las otras compañías las normativas contables emitidas por su Superintendencia respectiva” (p. 2).

Es importante recordar que hace algunos años atrás, en el Ecuador se manejaban las Normas Ecuatorianas de Contabilidad (NEC) para regular la información emitida por los sistemas contables de cada empresa, pero por la escasa actualización de estas normas, el organismo controlador implantó la utilización de las NIIFs dentro de los sistemas contables. Este sistema se encuentra vigente en la normativa ecuatoriana, conforme al Código Orgánico Monetario y Financiero (COMF) el cual señala en el Art. 218 que “Las entidades del sistema financiero nacional deberán someterse a las políticas y regulaciones que sobre contabilidad expida la Junta de Política y

Regulación Monetaria y Financiera, así como a las normas de control que sobre estas materias dicten, de forma supletoria y no contradictoria, los organismos de control respectivos.” Al referirse a Cooperativas de ahorro y Crédito dentro del Ecuador según el Código Organico Monetario y Financiero (2015) en su Art. 445 Establece que:

Las cooperativas de ahorro y crédito son organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente bajo los principios establecidos en la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, con el objetivo de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y, previa autorización de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, con clientes o terceros, con sujeción a las regulaciones que emita la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (p. 56)

Las Cooperativas de ahorro y Crédito pertenecen al Sector Financiero Popular y Solidario, debido a que sus actividades se encuentran orientadas al beneficio de la Economía Popular y Solidaria, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (2017) acota que:

El Ecuador registra un total de 887 cooperativas de ahorro y crédito, constituyéndose en el segundo país, por número en Latinoamérica, después de Brasil, que suman 4.700.000 socios y alcanzan en activos los 8.300 millones de dólares; esto demuestra que en los últimos tres años y medio el sector creció notablemente. Puesto que el 66% del microcrédito que se ha dado en el país, corresponde al sistema cooperativo, lo que convierte a este producto financiero, en algo distintivo del sistema financiero cooperativo frente a la banca, por lo que instó a protegerlo. (p. 11).

El autor Guerra (2017) en su artículo *Las Cooperativas de Ahorro y Crédito* señala que estas ocupan el 25% del sistema financiero, además menciona que:

A nivel país manejamos cerca del 25% del sistema financiero nacional. Hace unos 10 años llegábamos máximo al 5%. En números, decimos que \$ 25 de cada \$ 100 son manejados por el sector financiero popular. En este momento las cooperativas de ahorro y crédito tienen aproximadamente 6,3 millones de asociados. Sin contar las que pertenecen al sistema no financiero como las del transporte, vivienda, producción, que cuentan con 197.000 socios.

La confianza en el sector es positiva. Una de las primeras luchas fue el reconocimiento constitucional; luego de eso una normativa propia porque antes nos regíamos por leyes y decretos. Dejaron de existir los llamados regulados por la Superintendencia de Bancos, y los que estaban por la Dirección Nacional de Cooperativas convergieron para estar dentro de un solo organismo que es la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS). El rol que juega la SEPS superó expectativas, ya que no solamente se convirtió en un organismo de

control y supervisor, sino también tiene canales de diálogo con las instituciones para apoyar en procesos de capacitación y de adecuación de la normativa. (p. 15)

1.2.2. Planteamiento Meso

La investigación involucra directamente al sector cooperativista de la Zona 3, conformada por las provincias de Pastaza, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo. Según la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SEMPADES) y la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), en el *Informe de Rendición de Cuentas* (2015) califican a más de 3.000 instituciones como las principales Cooperativas y cajas de ahorro y crédito, y que durante el año 2012 realizaron 227.278 operaciones de crédito por un monto total de \$1'357.840.226,43; donde las operaciones crediticias de consumo y el microcrédito se realizaron en mayor proporción.

Los servicios que brindan las COACS son indispensables para la población que se encuentra excluida del sistema financiero tradicional, contribuyendo con el desarrollo económico de los habitantes de la zona. El autor Holmos, J (2011) destaca que:

Tungurahua una de las provincias de la Zona 3 es considerada como la tercera provincia a nivel nacional, después de Guayas y Pichincha, con mayor número de Cooperativas de Ahorro y Crédito, en su mayoría indígenas, que se han convertido en una alternativa de apoyo financiero para emprender o potenciar cualquier tipo de comercio. (p. 4)

Muchas de las cooperativas existentes dentro de la Zona 3 han sufrido pérdidas cuantiosas por lo que han sido obligadas a entrar en un procesos de liquidación, estos problemas financieros se debe a la mala administración como es el caso de muchas cooperativas pertenecientes al sector indígena, en este caso es necesario mencionar la liquidación de tres COACs pertenecientes a la provincia de Tungurahua (Kuri Wasi, Tungurahua y Tres Esquinas), las cuales entraron en liquidación forzosa por disposición de la (SEPS), para lo cual resulta oportuno mencionar que (Pinto, 2016) en artículo económico *Tres cooperativas de Tungurahua, en Liquidación* indica que dichas COACs tenían alrededor de 5.000 clientes de manera conjunta además manifiesta que “La funcionaria de la Superintendencia tomó la decisión luego de que las entidades no entregaron información sobre si cumplieron los planes de acción que elaboró la entidad y que debían ser ejecutados por sus administradores.” De igual manera la SEPS ejecutara un inventario de los bienes muebles e inmuebles además del

efectivo existente y se encargara del cobro de sus respectivas carteras vencidas a fin de recuperar y devolver el dinero a sus clientes.

Por otra parte el ente regulador del sector financiero popular y solidario SEPS, es un organismo creado en el año 2011 con el objetivo de reconocer y fortalecer a este sector, sin embargo la normativa creada por este ente para su regulación aun no es aplicada en su complemento dentro de las COACs. Al respecto la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) , en su *Artículo La Zonal 3 capacitó a 432 organizaciones durante el primer semestre del año 2015* establece que se debe contribuir con la generación de:

Talleres con contenidos teóricos y prácticos en temas referentes a: Prevención de Lavado de activos, el Buen Gobierno Cooperativo, Fundamentos y Principios de la Economía Popular y Solidaria, Mediación, entre otros; dirigido a organizaciones del sector financiero y no financiero del país, orientados a fomentar las capacidades y habilidades organizacionales de liderazgo y la actualización de conocimientos al personal técnico y administrativo de las cooperativas de ahorro y crédito, de transportes, de servicios, entre otras. La SEPS da seguimiento a este proceso de capacitación continua a nivel nacional con el objetivo de establecer lineamientos para la correcta gestión de las responsabilidades, acciones y procesos relacionados con la capacitación externa a las organizaciones registradas en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (p. 15)

La estabilidad financiera de las Cooperativas de Ahorro y crédito dependen en gran medida de la toma de decisiones gerenciales adecuadas y de la prevención del riesgo financiero el cual se encuentra inmerso en todas las actividades que se llevan a cabo en el sector Cooperativista.

1.2.3. Planteamiento Micro

Los sistemas contables dentro de toda institución son necesarios debido a que proporcionan información financiera de las entidades las mismas que coadyuvan a la toma de decisiones gerenciales. En la ciudad de Latacunga existen varias cooperativas que realizan sus actividades financieras las cuales que se encuentran inscritas bajo la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Según el Art. 1 de la Ley de Cooperativas del Ecuador, establece que “las Cooperativas son sociedades de derecho privado, formadas por personas naturales o jurídicas que, sin perseguir finalidades de lucro, tienen por objeto planificar y realizar actividades o trabajos de beneficio social

o colectivo, a través de una empresa manejada en común y formada con la aportación económica, intelectual y moral de sus miembros.”

Por otro lado la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, (2016) menciona que el sector financiero popular y solidario se define por el monto de sus activos y por su estructura financiera, es así que se encuentran divididas en segmentos de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 1
Clasificación de las Cooperativas por Segmentos

Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4	Segmento 5	Sin segmentar
Mayor a 80 millones	Entre 20 y 80 millones	Entre 5 y 20 millones	Entre 1 y 5 millones	Hasta 1 millón	
3%	4%	10%	21%	59%	3%

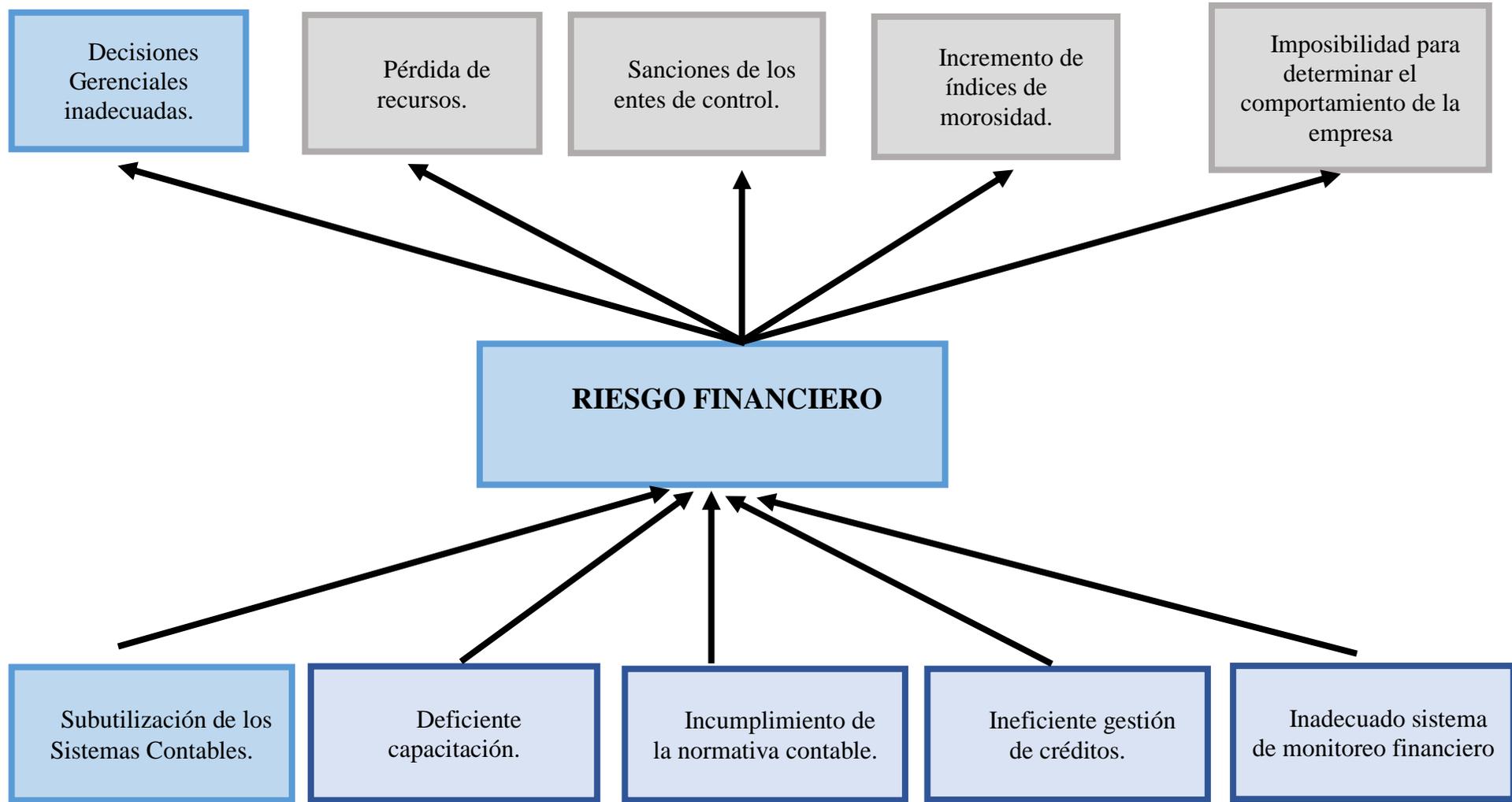
Fuente: (Ley de Economía Popular y Solidaria, 2011))

Igualmente este sector en la ciudad de Latacunga ha experimentado un gran crecimiento como resultado de la adecuada toma de decisiones por parte de sus directivos. Hernandez (2016) indica que:

El financiamiento y la capacitación son las funciones principales que cumplen las cooperativas de ahorro y crédito (COAC), dentro de la economía popular y solidaria; además, de las pequeñas y medianas empresas (pymes). En el ámbito de la capacitación, estas entidades promueven permanentes programas de formación en el manejo de sus finanzas, tanto a socios como a los clientes. La responsabilidad social es un valor innato de las cooperativas, según lo detallan entidades vinculadas con este sector a nivel nacional e internacional. Las cooperativas no solo están dedicadas a captar los ahorros de ciertos sectores de la población sino, según un informe de la Alianza de Cooperativas para las Américas, a contribuir con el desarrollo sostenible, impactar positivamente en la comunidad, satisfacer las necesidades de los asociados y mejorar las condiciones de vida donde se desarrolla. (p. 3)

Además se considera que el segmento 5 cuenta con activos menores a 1 millón de dólares tomando en cuenta que dentro del Ecuador este segmento posee alrededor de 391 COACS. Al hablar de la ciudad de Latacunga se menciona que las COACS brindan apoyo a la Economía Popular y Solidaria, es decir direccionan sus créditos a los pequeños productores de la Zona, contribuyendo en el desarrollo económico y cultural, las COACS nacen con principios como solidaridad, igualdad y democracia, y además cuentan con planes de desarrollo social.

1.3. Árbol de Problemas



1.4. Análisis Causa – Efecto

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito tienen como objetivo principal brindar servicios exclusivos de intermediación financiera a sus socios, además son consideradas como el motor de transformación de los procesos sociales y culturales por el apoyo que brindan a los pequeños productores dentro de la provincia de Cotopaxi.

Es evidente que dentro de las Cooperativas de Ahorro y Crédito se han encontrado problemas de subutilización de sus sistemas contables siendo una problemática agravante, para los directivos debido a que dichos sistemas proporcionan información contable incompleta provocando consigo decisiones gerenciales inadecuadas. Sin embargo otra de las problemáticas que afectan las actividades normales dentro de estas entidades es que poseen personal que no cuenta con una adecuada capacitación dentro de su área, y por ende existen pérdidas cuantiosas de recursos debido a la falta de conocimientos y experiencia en el cargo. Además es importante mencionar que dentro del sector Cooperativista no se cumple con la normativa contable vigente ya sea por desconocimiento u omisión de la ley, siendo una de las causas por la que las Cooperativas son sancionadas por sus entes de control. Asimismo otra de las problemáticas que enfrentan estas entidades es la falta de eficiencia en el control de créditos, debido a que no se evalúa correctamente la capacidad de los usuarios al momento de emitir un crédito y por ende aumenta los índices de morosidad, provocando consigo una probabilidad de quiebra.

Sin embargo se ha identificado que dentro del sector cooperativista no se maneja un sistema de monitoreo financiero, siendo una problemática importante a la hora de tomar decisiones debido a que no se analiza las situaciones críticas del entorno económico y financiero, y por ende no se puede encontrar ninguna posibilidad para determinar el comportamiento de las cooperativas y peor aún establecer medidas correctivas que ayuden a prevenir las quiebras futuras.

1.5. Formulación del Problema

Tamayo (2004) La formulación del problema “Consiste en la estructuración de toda la investigación en su conjunto, de tal modo que cada una de las piezas resulte parte de un todo y que ese todo forme un cuerpo lógico de investigación” (p. 131) Para estructurar la investigación en su conjunto se recomienda la elaboración de una o

varias preguntas que permita emitir respuestas que serán comprobadas para dar solución al problema de investigación.

La investigación se planteó con la necesidad de realizar el estudio a través del uso de las variables sistema contable y toma de decisiones gerenciales de las Cooperativas de Ahorro y Crédito reguladas por Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) y que pertenecen al segmento cinco (5) ubicadas en el cantón Latacunga específicamente en el sector rural.

En base a lo anteriormente expuesto, esta investigación busca responder a la pregunta:

- ¿Cómo incide los Sistemas Contables en la Toma de Decisiones Gerenciales de las Cooperativas de Ahorro y Crédito?

Además se pretende responder los siguientes cuestionamientos:

- ¿Cómo incide la aplicación del modelo de predicción Altman Z – Score en la detección de riesgos financieros de las Cooperativas de Ahorro y Crédito?
- ¿Al determinar el área de solvencia de la Cooperativa de Ahorro y Crédito es posible la aplicación de estrategias que permitan la mitigar los riesgos financieros?

1.6. Delimitación del Problema

Delimitación Temporal: La investigación se realizará en el período Octubre 2017 – Marzo 2018, con una duración de 6 meses.

Delimitación Espacial: El proyecto de investigación será aplicado en las Cooperativas de Ahorro y Crédito pertenecientes al segmento cinco (5) y que se ubican en el sector rural del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi.

1.7. Justificación e Importancia

El Sector de Economía Popular y Solidaria en la actualidad presenta un crecimiento sostenible debido a las políticas del socialismo del siglo XXI contemplando en la Constitución de la República del Ecuador, sector se encuentra integrado por cooperativas, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y de ahorro las cuales tienen como misión fundamental brindar apoyo a los sectores productivos, especialmente al micro empresarial para lo cual se necesita una adecuada estructuración de las estrategias que se aplican en este sector económico.

De allí nace la importancia de la presente investigación que tiene por objeto analizar los sistemas contables y el impacto que generan en la toma de decisiones de las

COACS, lo cual permitirá a las entidades financieras pertenecientes al sector popular y solidario determinar los riesgos financieros con mayor trascendencia en estas entidades, de manera lograr incrementar sus niveles de estabilidad y permanencia en el mercado financiero, eliminando barreras de abandono que han tenido que atravesar hace años atrás. Además es importante que se conozcan las maneras de valorar las actividades financieras que realizan de manera que se acoplen al medio y asuman los retos que se presentan día a día eliminado el riesgo de desaparecer por no regirse a las exigencias del mundo actual.

Así mismo esta investigación ayudará a establecer las estrategias financieras de manera que ayude a que las decisiones gerenciales sean orientadas a cumplir con el fin social que persiguen, tomando en cuenta que los sistemas contables entreguen una información económica debidamente argumentada y correctamente utilizada lo cual se constituye como un factor decisivo al momento de la toma de decisiones.

La creciente competencia que existe en el mercado de las Cooperativas de Ahorro y Crédito de la Provincia de Cotopaxi, obliga a que la toma de decisiones sea más efectiva y acertada, de manera que se eliminen en gran medida márgenes de error que pueden ocasionar grandes inconvenientes, así mismo los sistemas contables que se manejen deben ser totalmente efectivos de manera que se conozca información oportuna y veraz, conjugadas adecuadamente las variables se direccionan hacia un sistema estratégico que permita cumplir con los objetivos y metas propuestas.

1.8. Objetivos

1.8.1. Objetivo General

- Analizar los sistemas contables y su incidencia en la toma de decisiones gerenciales mediante la determinación del riesgo financiero que permita el fortalecimiento económico de las COAC'S reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) del segmento cinco del sector rural del cantón Latacunga.

1.8.2. Objetivos Específicos

- Elaborar una fundamentación teórica y conceptual a cerca de los sistemas contables y toma de decisiones gerenciales de las Cooperativas de Ahorro y Crédito estructurando un sustento que permita el desarrollo del trabajo de investigación.

- Caracterizar los sistemas contables y toma de decisiones gerenciales de manera que se conozca la dinámica del sector Cooperativo del segmento cinco.
- Identificar los riesgos financieros que tienen mayor incidencia en las Cooperativas de Ahorro y Crédito mediante la aplicación de un modelo de quiebra.
- Diseñar estrategias financieras que permita la toma de decisiones adecuadas para el desarrollo de las Cooperativas de Ahorro y Crédito a fin de mitigar los riesgos financieros inmersos en el segmento cinco del Cantón Latacunga de la provincia de Cotopaxi.

1.9. Metas

- Obtener mayor grado de conocimientos bibliográficos acerca de los principales enfoques teóricos que permitan el desarrollo del trabajo de investigación durante las primeras dos semanas del primer mes.
- En las siguientes dos semanas del primer mes se procederá a investigar sobre los mecanismos que son utilizados en la toma de decisiones gerenciales dentro de las Cooperativas de Ahorro y Crédito con el objetivo de diagnosticar la dinámica utilizada dentro del sector.
- En el segundo mes se procederá a la aplicación encuestas y entrevistas las mismas que permitirán recopilar información relevante para nuestra investigación.
- Durante las siguientes seis semanas se detectará los riesgos financieros que influyen en la toma de decisiones gerenciales mediante la aplicación de un modelo de Scoring Bancario.
- En el cuarto mes del proyecto se llevara a cabo la elaboración de estrategias financieras adecuadas para el desarrollo económico de las Cooperativas de Ahorro y Crédito a fin de mitigar los riesgos financieros inmersos.
- Durante las últimas semanas del quinto mes se establecerán conclusiones y recomendación pertinentes acerca del proyecto de investigación.

1.10. Hipótesis

1.10.1. Hipótesis Alternativa

Los sistemas contables inciden en la toma de decisiones gerenciales de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 5 sector rural del catón Latacunga provincia de Cotopaxi.

1.10.2. Hipótesis Nula

Los sistemas contables no inciden en la toma de decisiones gerenciales de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 5 sector rural del catón Latacunga provincia de Cotopaxi.

1.11. Variables de Investigación

1.11.1. Variable Dependiente

Toma de Decisiones Gerenciales

1.11.2. Variable Independiente

Sistemas Contables

1.12. Operacionalización de Variables

Tabla 2

Operacionalización Variable Independiente

Variable Independiente: Sistemas Contables				
Conceptualización	Dimensión	Categorías	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información
<p>Conjunto de factores específicos al propio sistema que, mediante la modelización de que son objeto a través de sus propias interrelaciones y de las influencias del exterior, conforman un todo debidamente organizado, capaz de satisfacer las necesidades que a la función contable le son asignadas en los diferentes ámbitos.</p>	Sistema Contable	Noción	Los sistemas contables corresponden a una serie de pasos que permiten identificar la información contable, desde el inicio de la transacción hasta la presentación de estados financieros.	<p>Encuesta dirigida directivos de las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento cinco (5) sector rural del cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi.</p>
		Objetivo	Los sistemas contables permiten asegurar la integridad de los datos, registro, procesamiento de las operaciones; y presentación de información financiera veraz y confiable.	
		Función	Un sistema contable suministra información cuantitativa y cualitativa destinada a la gerencia, para la ejecución de acciones operativas en la cooperativa.	
		Obligación COACs	La SEPS exige que los estados financieros sean de conocimiento público, a fin de reflejar la situación y rendimiento financiero de una cooperativa.	
		Finalidad IF	La información contable y financiera se relaciona entre sí, con el fin de apoyar una eficiente y oportuna toma de decisiones gerenciales de una cooperativa.	

Tabla 3
Operacionalización Variable Dependiente

Variable Independiente: Toma de Decisiones Gerenciales				
Conceptualización	Dimensión	Categorías	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información
Proceso que permite la emisión de un juicio referente a lo que se debe hacer en una situación determinada, la misma que permitirá elegir una alternativa viable y correcta.	Toma de Decisiones	Noción	La toma de decisiones corresponde a un proceso que permite mejorar la competitividad, a través de la selección de una decisión oportuna.	Encuestas dirigida a los directivos de las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento cinco (5) del cantón Latacunga sector rural de la Provincia de Cotopaxi.
		Función	La toma de decisiones permite considerar aspectos internos y externos, identificando amenazas, riesgos y oportunidades que crean alternativas ventajosas.	
		Principio	La toma de decisiones dentro de la cooperativa se fundamenta en el buen criterio financiero, contable y estratégico de los directivos.	
		Objetivos	La toma de decisiones en una cooperativa permite confrontar el riesgo, teniendo en cuenta la información existente.	
		Requerimientos	La toma de decisiones requiere que las personas estén bien informadas sobre la capacidad económica y financiera de la Cooperativa.	

CAPÍTULO II

BASES TEÓRICAS Y CONCEPTUALES EN LA INVESTIGACIÓN DE LOS SISTEMAS CONTABLES Y LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES

2. Marco Teórico

2.1. Antecedentes Investigativos

El presente proyecto de investigación hace referencia a los Sistemas Contables y su incidencia en la Toma de Decisiones Gerenciales para el fortalecimiento de las finanzas populares de las Cooperativas de Ahorro y Crédito reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) segmento cinco (5) del cantón Latacunga sector rural de la Provincia de Cotopaxi.

Para el análisis de la investigación se recurrirá a fuentes bibliográficas como libros, tesis y marcos regulatorios que incidan en el comportamiento de las variables de estudio, es importante dar a conocer que a nivel nacional ya existen investigaciones anteriores relacionadas del tema propuesto, en los cuales inciden ambas variables de estudio como son Sistemas Contables y Toma de Decisiones Gerenciales. Se citan a continuación las siguientes:

En el trabajo de investigación *El proceso contable y su incidencia en la toma de decisiones de la empresa ORGATEC en la ciudad de Riobamba, período 2015*, establece como objetivo determinar como el proceso contable incide en la toma de decisiones de la empresa ORGATEC ubicada en la ciudad de Riobamba. Entre las conclusiones más importantes se puede mencionar que: la falta de un control financiero retrasa el registro de las operaciones cotidianas lo que demora la elaboración de los estados financieros al concluir el período contable; la ausencia de control ocasiona el desconocimiento de las existencias reales pese a la utilización de un sistema informático; además señala que la toma de decisiones no mantiene procedimientos por escrito de los problemas presentes y no se realiza un análisis adecuado de las medidas de solución idóneas. Por último se evidencia un total desconocimiento de las acciones irregulares de la entidad, debido a que la empresa no cuenta con una guía contable que proporcione las pautas necesarias para una correcta sistematización de sus registros, presentando así los resultados requeridos por los propietarios. (Parra Huilca, 2017, párr. 3)

(Tierra, 2012, párr. 1) en su proyecto de investigación titulado: *Diseño e Implementación de un Sistema de Contabilidad y su incidencia en la toma de decisiones de la empresa textiles Cecy's de la ciudad de Riobamba*, plantea como objetivo diseñar e implementar un sistema contable que permita la adecuada toma de decisiones de la empresa textiles Cecy's ubicada en la ciudad de Riobamba, concluye que: los procesos internos manejados en la empresa textil son el resultado del manejo empírico del negocio lo cual obstruye la toma de decisiones; el sistema contable diseñado ha logrado adherirse a las necesidades del negocio permitiendo conocer la realidad económica de la empresa de manera periódica, real y precisa, cubriendo en su totalidad la inexistencia de documentos contables debido a que este proceso se ha sistematizado de manera que se logre sustentar las transacciones mercantiles del negocio. Por lo que se llega a la conclusión que el sistema de contabilidad constituye una herramienta indispensable para la empresa debido porque detalla de manera sencilla y dinámica la utilización de las cuentas contables permitiendo al área financiera reducir significativamente el tiempo de aplicación del proceso.

(Calva, 2013, párr. 4) en su proyecto de titulación denominado *Sistema Contable y Gestión Financiera en la ferretería DISTRAHIERRO AC. en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, cantón Santo Domingo*, plantea el objetivo diseñar un sistema contable para optimizar la Gestión Financiera en la Ferretería DISTRAHIERRO A.C. en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, concluyendo que: la empresa no maneja un sistema contable para la gestión financiera que respalde las operaciones; no cuenta con políticas y procedimientos para la gestión financiera y carece de organización en la documentación por lo que no se tiene un sustento de los ingresos que posee en la actualidad. Sin embargo considera que un sistema contable es de gran importancia para las empresas debido que existe mayor facilidad para manejar y utilizar la información financiera donde se incluye todo el manejo de las funciones contables permitiendo a las empresas tener una buena gestión financiera. Por último, con la puesta en práctica de las bases técnicas y teóricas adquiridas en el desarrollo de la propuesta planteada se logró establecer informes que fomenten una correcta toma de decisiones para la empresa DISTRAHIERRO.

En la actualidad son muchos los procesos incorporados a través de la globalización, lo cual ha incidido notablemente en cambios significativos en los mercados financieros y de crédito. Estos cambios han sido desacelerados por lo cual los sectores del mercado internacional y nacional requieren de muchas habilidades que conlleven

a introducir múltiples estrategias que permitan a las empresas a mantener su permanencia a la vanguardia del sistema. Este escenario es el mismo que ha tenido que atravesar las Cooperativas de Ahorro y Crédito. En los últimos años los desafíos para este sector han sido mayores, siendo sus dirigentes los encargados de asumir los nuevos retos presentes, por ello una adecuada puesta en marcha de tácticas es el factor decisorio para la adaptación de los nuevos cambios.

En las Cooperativas de Ahorro y Crédito la toma de decisiones debe ser objetiva y lógica, teniendo en cuenta una meta clara que conlleve al perfeccionamiento del direccionamiento estratégico dirigido al bienestar social.

Con lo expuesto anteriormente se puede mencionar que las Cooperativas de Ahorro y Crédito deben identificar estrategias idóneas aplicables a sus sistemas contables y toma de decisiones, siendo estos factores importantes para llevar a cabo una adecuada administración. A través de la presente investigación se deducirán factores clave para las entidades pertenecientes a este sector económico de la Provincia de Cotopaxi.

2.2. Fundamentación Teórica

2.2.1. Contabilidad

a. Definición

Velastegui (2012) afirma “La contabilidad es una ciencia y arte que permite resumir e interpretar en forma resumida los estados financieros para obtener información clara y precisa y determinar si la empresa durante el ciclo contable ha obtenido una ganancia o pérdida” (p.10).

Es importante considerar que la contabilidad es conocida como una ciencia económica, debido a que produce información relevante acerca de la actividad económica de una institución financiera, la misma que facilita la toma de decisiones futuras.

b. Objetivos de la Contabilidad

La contabilidad es una disciplina económica importante dentro de las Cooperativas, permite el manejo de todos los recursos económicos de manera óptima con la finalidad de producir información financiera utilizada para la toma de decisiones gerenciales. Por consiguiente Omeñaca (2008) Establece los siguientes objetivos:

- Informar de la situación de la empresa, tanto en su aspecto económico-cuantitativo como en su aspecto económico-financiero. Los

inventarios y los balances serán fundamentalmente los instrumentos a través de los cuales se presentará esta información.

- Informar de los resultados obtenidos en cada ejercicio económico, es decir, cuanto se ha ganado o perdido en un período de tiempo determinado.
- Informar de las causas de dichos resultados. Mucha más importante que saber cuánto se gana o se pierde es saber el porqué de esas pérdidas y de esas ganancias, para tratar de corregir gastos e incrementar ingresos en lo sucesivo. (p. 21)

Adicionalmente se considera que la contabilidad refleja un posicionamiento estratégico de las instituciones financieras en el mercado, puesto que posee un control absoluto de las operaciones económicas efectuadas en un ciclo económico, con la finalidad de entregar información de las actividades representadas a través de los Estados Financieros.

c. Períodos Históricos de la Contabilidad

La Historia de la contabilidad tiene sus inicios desde la antigüedad, nace a partir de las necesidades que tenían los comerciantes de manejar un registro de sus actividades, además se puede manifestar que la contabilidad ha marcado hechos significativos en cada Época con su evolución.

Para tal efecto Vázquez (2008) Propone los siguientes aspectos relevantes sobre la historia de la contabilidad:

La mayor parte de los historiadores y tratadistas contables coinciden en establecer tres grandes períodos en los que se puede considerar la evolución de la contabilidad y sus ideas que, si bien con alguna diferencia en su denominación, conceptualmente se refiere a los mismos aspectos. La historia de la contabilidad se divide en tres períodos:

1. Arte Empírico o Partida Simple o Empírico o Edad de los Registros.
2. Divulgación del arte o Partida Doble.
3. Crítico-Científico o Contabilidad Científica o Período Científico.

Algunos autores dividen el segundo período en dos partes:

1. Formación de la Partida Doble o Nacimiento de la Partida Doble.
2. Extensión y aplicación de la Partida Doble o Edad del Estancamiento. (pp. 22-31)

Lo anteriormente expuesto tiene un mismo significado y un mismo fin el cual se trata de marcar la evolución cronológica de la contabilidad en relación a los sucesos y hechos económicos y sociales. Al hacer mención del primer período conocido como período empírico se puede mencionar que se caracterizó por la existencia de sistemas contables completos, los cuales se volvieron obsoletos frente a las necesidades que

tenían los comerciantes de poseer un mayor control sobre sus mercancías y dinero, surgiendo con ello el período del nacimiento y formación de la partida doble el cual consiste en la posesión de libros para el registro de las operaciones y la utilización de cifras. En esta época surgen los términos de las cuentas de pérdidas y ganancias, débito y crédito, y la existencia de libros diarios y balances de comprobación utilizados para la verificación de las cuentas utilizadas.

Posteriormente se da inicio el período de extensión y aplicación de la partida doble, el cual busca expandir los principios contables con la finalidad de poseer un registro de los inventarios existentes para su contabilidad. Consecutivamente nace el período histórico el cual es considerado como período científico, proporciona un sistema sumamente completo el mismo que clasificaba todas las cuentas del libro diario y por ende satisfacía las necesidades de los comerciantes facilitando sus actividades.

La contabilidad en la actualidad posee una gran importancia dentro del ámbito cooperativo, debido al impacto que genera al presentar la información financiera, completa, suficiente y veras, para la toma de decisiones gerenciales, además la contabilidad proporciona soluciones inmediatas a los problemas existentes dentro de las empresas. Por tal motivo la práctica contable resulta habitual y útil dentro de cualquier enfoque empresarial.

d. Usuarios de la Información Contable

El uso de la información contable es muy importante dentro de las instituciones financieras debido a que coadyuva a los gerentes y administradores a tomar decisiones coherentes, la información contable resulta útil para todos los usuarios que necesiten conocer la situación económica y financiera de una cooperativa. Por ende los usuarios de la Información Contable se clasifican en:



Figura 1 Usuarios de la Información Contable.

Fuente: (García, González, & Astroga, 2008)

Los usuarios de la Contabilidad son numerosos y poseen un fin determinado. Para ello García, González, y Astroga (2008) establecen que:

Los usuarios de la Contabilidad se subdividen en:

1. **Usuarios Internos:** El signo distintivo, se trata de usuarios que toman decisiones relativas a la gestión de la empresa que emite la información contable, y consecuentemente, tienen un acceso directo y sin restricciones a dicha información.
 - **Directivos y administradores:** La contabilidad les permite conocer la situación de la empresa y, en base a ésta, adoptar decisiones de control y gestión empresarial.
2. **Usuarios externos:** Incluye a un conjunto heterogéneo de usuarios que no participan en la gestión de la empresa que emiten información, por lo que su acceso a la misma será restringido, pero están interesados en ella por diferentes motivos.
 - **Socios y accionistas:** Consideran la información contable a la hora de tomar decisiones sobre su inversión.
 - **Administración Fiscal:** La determinación de algunos tributos guarda una estrecha relación con la información contable que les sirve como base de cálculo, este es el caso del IVA.
 - **Gobierno y organismos públicos:** Sus políticas económicas y sociales se fundamentan en la distribución de los recursos, en la que cumple un papel importante las empresas. La información suministrada por la Contabilidad les permite conocer la situación de las mismas.
 - **Entidades financieras:** Decidirán la concesión de crédito, prestamos, líneas de descuento y otros productos financieros en función de la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones,

constituyendo la información contable una fuente importante para analizar dicha capacidad.

- Clientes: También están interesados en la información contable de las empresas a las que adquieren sus productos, cuando esas compras pueden ser relevantes para su actividad económica en el futuro, al objeto de evitar que su proceso productivo se pueda ver afectado por una interrupción de suministros de bienes o servicios.
- Proveedores: Les permite valorar si las cantidades adecuadas serán atendidas y, en función de ello, establecer las condiciones de cobro.
- Empleados, sindicatos u organizaciones empresariales: Buena parte de sus reclamaciones sociales y salariales se fundamentan en la marcha de la empresa, que se conoce a través de la Contabilidad.
- Público en general: En la medida en que la empresa contribuye al desarrollo de la economía local. (pp. 24-25)

En torno a lo anterior se concluye que, la información contable tiene varios usuarios y se subdividen en usuarios internos y externo. Como usuarios internos se considera a los directivos y administradores debido a que ellos utilizan la información contable con la finalidad de tomar varias decisiones que beneficien a las instituciones financieras; mientras que como usuarios externos se considera a los socios y accionistas quienes revisan la información contable para tomar decisiones de inversión, a la Administración Fiscal la misma que utiliza la información para el cálculo de los tributos, a los Organismos Públicos encargados de aplicar políticas económicas para la distribución de los recursos, a las Entidades financieras las mismas que utilizan la información contable para la concesión de créditos y la otorgamiento de líneas de descuento, a los empleados los cuales necesitan la información para poder hacer reclamos. Los usuarios de este tipo de información son numerosos y tienen finalidades distintas para la utilización de la información contable.

e. Clasificación de la Contabilidad

La contabilidad se clasifica de acuerdo a los intereses de cada empresa y a los requerimientos de información en consecuencia Díaz (2011). Propone la siguiente clasificación:

Según el origen del capital

- Privada o particular: Si se ocupa del registro de transacciones y preparación de estado financieros de empresa articulares.
- Oficial o gubernamental: Si se ocupa del registro de información del Estado o de las instituciones y diferentes organismos estatales.

Según la clase de actividad: La contabilidad también puede clasificarse de acuerdo con la actividad económica desarrollada por la empresa:

- Comercial: Si registra las operaciones de empresas o negocios dedicados a la compra y venta de bienes o mercancías, sin ningún proceso adicional de transformación de éstas.
- Industrial o de costos: Si registra las operaciones de empresas dedicadas a la fabricación o elaboración de productos mediante la transformación de materias primas, permitiendo determinar los costos unitarios de producción o de explotación.
- Servicios: Si registra las operaciones de empresas dedicadas a la venta y prestación de servicios, o a la venta de capacidad profesional. En este grupo se incluyen: entidades bancarias, instituciones educativas, hospitales, clínicas, talleres de servicio, empresas de turismo, servicios de transporte, empresas de asesoría profesional, etcétera.
- Agropecuaria: Si registra operaciones de empresas dedicadas a las actividades de agricultura o ganadería. (p. 3)

En resumen se menciona que la contabilidad se adapta a las necesidades que las empresas poseen con el objetivo de satisfacerlas, por ende la contabilidad se clasifica según el origen de capital en privada y gubernamental. La contabilidad privada se encarga del manejo económico de capitales privados, mientras que la contabilidad gubernamental prepara informes financieros de la utilización del capital designado por el Estado. Además se clasifica según la actividad que realizan en comerciales, industriales, de servicios y agropecuarias. Dentro de la contabilidad comercial se registra la compra y venta de productos, mientras que la contabilidad de costos se encarga del registro de las operaciones efectuadas al fabricar un producto, la contabilidad de servicios se caracteriza por el registro de las actividades efectuadas en este tipo de empresas y dentro de la contabilidad agropecuaria se registra las operaciones efectuadas en la agricultura.

2.2.2. Sistema Contable

a. Definición

El sistema contable unifica el personal, los registros y los procedimientos que son utilizados dentro de la empresa para la preparación de información financiera.

El autor Calva Rosero (2013) al hablar de sistema contable cita a Domingo Rafael que menciona que “Un sistema contable no es más que normas, pautas, procedimientos, para controlar las operaciones y suministrar información financiera de una empresa, por medio de la organización, clasificación y cuantificación de las informaciones administrativas y financiera que se nos suministre” (p. 9).

Por tanto, el sistema contable es un conjunto de técnicas, procedimientos y registros utilizados para la recopilación, clasificación, y presentación de todas las transacciones realizadas en la institución financiera a fin de obtener una información financiera real que permita la correcta toma de decisiones.

b. Objetivos del Sistema Contable

Un sistema contable está encaminado al cumplimiento de diversos objetivos, uno de los principales es comprobar que la información arrojada por el sistema este enmarcada en base a los esquemas internos determinados en la cooperativa. Entre los objetivos que persigue se puede mencionar a los siguientes:

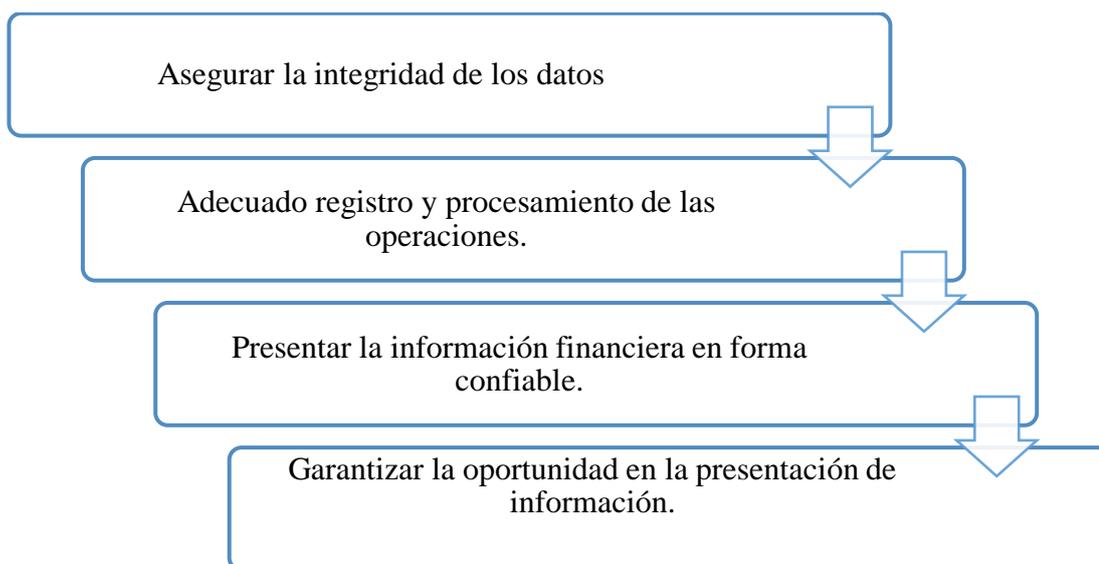


Figura 2 Objetivos Sistema Contable

Fuente: Escobar, C y Mena, E (2018) a partir de Calva, S (2013)

Es relevante conocer que el sistema contable cumple diversos objetivos en cuanto a la constatación de la veracidad de la información y datos presentados por la institución, además hace énfasis en un idóneo registro de las operaciones que se llevan a cabo, de manera que la información financiera presentada sea totalmente confiable y tenga apego a los estándares manejados dentro de la cooperativa.

Por último el sistema contable pretende que se garantice la oportunidad en la revelación de la información, a fin de que se contribuya a una adecuada toma de decisiones.

Los autores Guajardo y Andrade (2008) Manifiesta que “Uno de los principales objetivos de un sistema contable es facilitar información financiera para que accionistas, acreedores y demás usuarios puedan analizar los resultados del negocio y evaluar el potencial futuro de la compañía” (p. 221).

c. Importancia del Sistema Contable

El panorama actual de las instituciones financieras con tendencia a un constante desarrollo ha sido expuesto a varias exigencias en su entorno económico tanto interno como externo, por lo que se ha visto la necesidad de modernizar los sistemas y métodos utilizados para controlar los recursos financieros de la empresa.

Por esta razón los sistemas contables surgen como respuesta a las necesidades propias de una empresa ya que sin importar su tamaño, actividad u organización siempre necesitan de controles debidamente organizados que permitan conocer de manera oportuna la información entidad, por ello la importancia de los sistemas contables radica en la capacidad de otorgamiento de una información financiera veraz, que contribuya a la correcta toma de decisiones por parte de los socios de la empresa o a su vez clientes externos a fin de que salvaguardar los activos de la entidad y aportar a su crecimiento.

d. Características del Sistema Contable

Un sistema contable idóneo posee características esenciales para las instituciones financieras y empresas en general debido a que se enmarca en el control, compatibilidad, flexibilidad y una relación costo – beneficio, es decir se acopla a la estructura de la entidad y atiende los requerimientos de información financiera inmediata, oportuna y veraz.

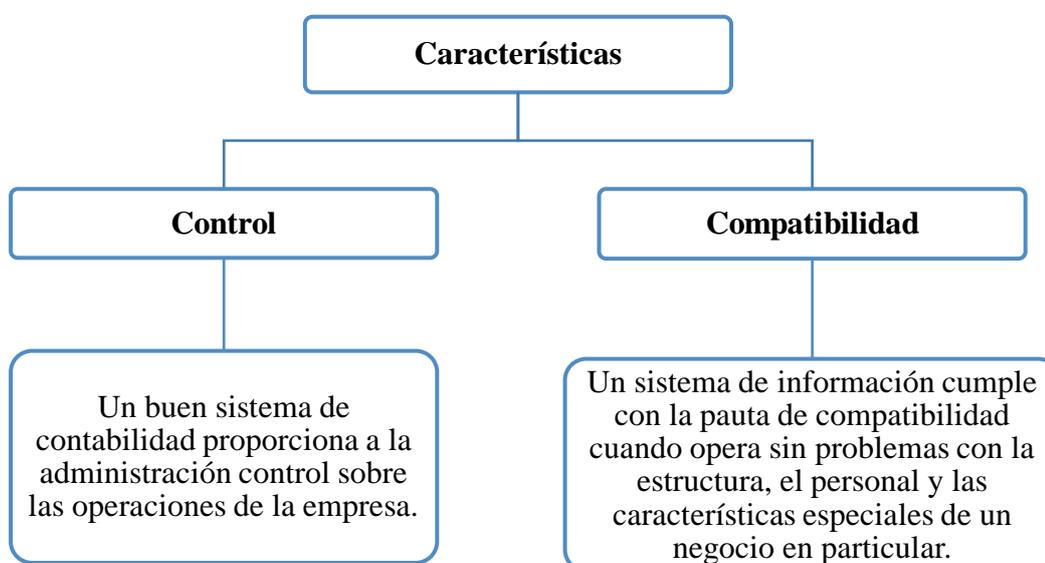


Figura 3 Características Sistema Contable

Fuente: Escobar, C y Mena, E (2018) a partir de Calva, S (2013)

- **Control:** Para catalogar a un sistema contable como eficaz, eficiente e idóneo es necesario saber si este brinda un control adecuado de los procedimientos que realiza la institución en cuanto a los métodos utilizados para autorización de operaciones, protección de activos y aseveración de la precisión de los registros contables realizados para cada transacción realizada por la entidad.
- **Compatibilidad:** La institución financiera debe manejar un sistema contable que sea compatible con cada procedimiento interno, a fin de evitar contrariedades con alguno de los elementos, ya sea con el personal, su estructura o las características propias de cada cooperativa. Se debe entender que esto tendrá efectos colaterales tanto en la información financiera como en la toma de decisiones por parte de sus directivos o clientes externos de la institución.

Asimismo es importante mencionar que otra de las características de un sistema contable es la flexibilidad la cual indica que el sistema manejado debe ser totalmente condescendiente a la actividad, operaciones y estructura de la organización, ofreciendo una relación aceptable del costo – beneficio manejado en cada institución financiera.

e. Estructura del Sistema Contable

Un sistema contable está estructurado por tres pasos esenciales que son: registro, clasificación y resumen de la información procedente de la actividad financiera que realizada cada cooperativa.

1. **Registro de la Información Financiera:** Es la base para cuantificar las operaciones de la institución, es por esta razón que el registro debe ser intacto e inmediato de manera que se conozca un orden secuencial de las transacciones, para ello se realizará los registros en los libros de contabilidad (Libro Diario, Libro Mayor), de acuerdo a la naturaleza de cada operación se realizará un registro de débito o crédito. Si llegará a faltar el registro de una transacción es evidente que las cifras presentadas no serán las correctas al final del período.
2. **Clasificación de la Información:** En cada cooperativa de acuerdo al volumen de sus operaciones se tendrá una gran acumulación de datos económicos que reflejan las entradas y salidas de dinero en la institución financiera. Es por esta razón la necesidad de clasificar la información de acuerdo a la premisa del sistema contable que menciona la existencia de

cuentas por separado para los grandes grupos de activo, pasivo, patrimonio, ingresos y gastos.

- 3. Resumen de la información:** Es importante que las personas encargadas de la toma de decisiones se les suministre una información resumida en la que se evidencie la veracidad de las cifras, esto puede ser a través de reportes o a su vez los estados financieros que reúnen toda la situación económica para una adecuada toma de decisiones por parte de sus socios o clientes externos de la organización que tienen un fin o propósito en la institución financiera.

Los pasos descritos con anterioridad constituyen la estructura de un sistema contable, con la puesta en marcha de cada uno de ellos se obtendrá una información financiera veraz y oportuna para una adecuada toma de decisiones, permitiendo así el crecimiento y sostenibilidad en el tiempo de las cooperativas de ahorro y crédito.

f. Elementos del Sistema Contable

Es indispensable que toda empresa independientemente de su actividad cuente con un sistema contable que permita la sistematización de sus operaciones, este sistema está conformado por varios elementos que van desde comprobantes, libro diario libro mayor, auxiliares, etc. A fin de mostrar veracidad en las cifras presentadas al final de un período contable.

Los elementos que forman parte de un sistema contable son:

- Descripción del sistema contable en cuanto a su funcionalidad y operatividad.
- Catálogo de cuentas de acuerdo a la actividad y requerimientos de la organización.
- Manual que describa la aplicación de cada una de las cuentas existentes en el catálogo.
- Sistemas de clasificación de las operaciones de la empresa.
- Procedimientos de control por cada una de las operaciones.
- Estados Financieros constituyen el elemento principal del sistema contable ya que en este se reflejará la situación económica de la entidad derivada de cada una de las operaciones realizadas con anterioridad, en base a esta información se tomarán decisiones que contribuyan al crecimiento y sostenibilidad de la institución.

2.2.3. Estados Financieros

a. Definición

Ávila (2007) propone que “Los Estados Financieros son documentos numéricos, elaborados mediante la aplicación de la ciencia contable, en los que se muestran la situación financiera de la empresa y los resultados de su operación, u otros aspectos de carácter financiero” (p.16).

En síntesis los Estados Financieros son considerados como documentación esencial dentro de cada empresa, debido a que proporcionan información relevante, veraz y suficiente de las operaciones económicas y financieras para una correcta toma de decisiones.

b. Importancia

La información proporcionada por los estados financieros resumen las actividades efectuadas en un período económico, el cual proporciona información relevante de la situación financiera y operativa de las empresas. Por consiguiente Brock y Palmer, (2011) manifiesta que:

La preparación de los estados financieros es una de las tareas más importantes del contable. Por consiguiente, todas las cifras deben comprobarse más de una vez para asegurarse de que son exactas. Las cifras que figuran en el balance y en el estado de resultados las utilizan los directores y propietarios de las empresas para planear las actividades actuales y futuras. También están muy interesados en los beneficios de la empresa y en la estructura del activo y la participación en la propiedad de los acreedores, los futuros inversores, los organismos estatales y muchas otras entidades. Cada día, se toman millones de decisiones empresariales basándose en los informes financieros. (p. 14).

Por tanto los estados financieros informan sobre la posición económica que tienen las empresas en el mercado, además de proporcionar la información suficiente para que sus inversionistas tomen decisiones futuras sobre sus actividades y evalúen la capacidad económica empresarial, es un instrumento necesario para cualquier inversionista que requiera información sobre sus futuros planes de inversión, debido a que los estados financieros son elaborados a partir de los saldos que arrojan las cuentas utilizadas en el registro de las actividades comerciales de las empresa.

c. Objetivos

Los Estados Financieros tienen varios objetivos como informar sobre la situación económica y financiera de las empresas a sus respectivos usuarios, en un período determinado, es un instrumento relevante a la hora de tomar decisiones.

Por su parte Roldán y Chavarría (2012) establecen que “Los Estados Financiero se elaboran en una fecha determinada, con base en los movimientos contables del período que termina. Este período contable puede ser de cualquier amplitud (un mes, un trimestre, etc.), pero normalmente se elabora para una fecha determinada.” (p. 51).

d. Propósito de los Estados Financieros

Los Estados financieros tienen como finalidad comunicar a los usuarios de la información contable la situación económica y financiera de las empresas, para que los usuarios puedan conocer el progreso económico de las mismas. Los Estado financieros se encuentran elaborados bajo los principios de Contabilidad Generalmente aceptados, además son legalizados mediante las firmas de los responsables de la emisión de dicha información.

Asimismo Changolla (2008) Propone que los Estados Financieros poseen los siguientes propósitos:

1. Informar a los administradores y dirigentes de la empresa, del resultado de sus transacciones.
2. Informar a los propietarios y accionistas el grado de seguridad de sus inversiones y productividad.
3. Informar a los acreedores sobre la solvencia de la empresa y la naturaleza y suficiencia de su capital de trabajo (liquidez), para saberse seguros de la recuperación de sus inversiones en la empresa.
4. Informar al gobierno sobre el correcto cumplimiento de las obligaciones fiscales, pues es como un socio de la empresa y coparticipe de las utilidades que obtiene, por ello es un vigilante de las operaciones realizadas por la entidad.
5. Informar a los trabajadores, pues ellos participan en los resultados de operación de la empresa en un 10%
6. Para fines publicitarios, o para obtención de créditos, entre otros muchos. (p. 59)

Los Estados Financieros son necesarios a la hora de tomar decisiones, estos tienen como propósito principal informar a todos los usuarios que requieran datos sobre la situación económica y financiera de una empresa.

e. Clasificación

Todos los Estado Financieros mantienen una estructura general en específico, y cada estado tiene sus elementos principales.

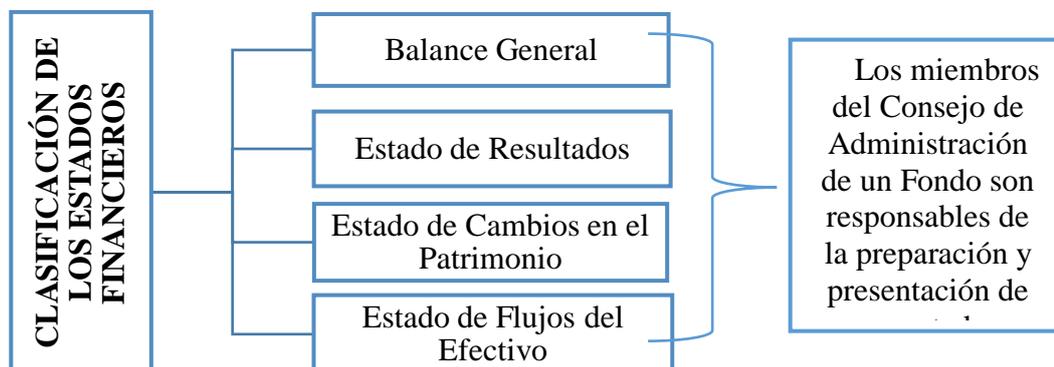


Figura 4 Clasificación de los Estados Financieros.

Fuente: (Normas de Información Financiera A-5, 2014)

Al hablar de estados financieros se habla de balance general el cual se encuentra compuesto de activo, pasivo y patrimonio, además el estado de resultados refleja las pérdidas y ganancias dentro de un período económico determinado, por otro lado el estado de cambios en el patrimonio refleja el ingreso o retiro de algún socio de una entidad, mientras que el estado de flujos del efectivo muestra a la empresa un análisis proyectado para tomar decisiones financieras futuras.

Los Estados Financieros son información necesaria a la hora de tomar decisiones, por ende la frecuencia de su elaboración depende en gran medida de las necesidades empresariales, es decir en varias empresas como información interna se emiten los estados financieros mensualmente pero por lo general los estados financieros se elaboran al final de cada año económico.

f. Estructura de los Estado Financieros

Los Estados Financieros proporcionan información resumida de las cuentas principales del plan de cuentas, cada estado tiene su propia estructura y cumple su objetivo de creación.

Bernal (2004) Establece que “La estructura de los estados financieros debe responder a las normas de valuación y presentación adoptadas por cada país, de acuerdo con su legislación” (p. 148). Incluso Farias (2008) Enuncia que todo Estado Financiero contiene:

- Un encabezado que indique la clase del documento de que se trata, el nombre de la empresa y la fecha de su formulación o el período al que se refiere.
- En la parte principal del documento estará su contenido y datos medulares.
- Además al pie de los mismos, deberán aparecer las firmas de quien lo formulo, y del propietario o representante legal en el caso de una persona moral, además de las notas a los Estados Financieros ya que forman parte de ellos. (p. 90)

Por consiguiente los Estados Financieros son documentos de relevancia dentro de las empresas, los cuales deben seguir una estructura general, para que puedan ser legalizados, por ende un estado financiero siempre contiene un encabezado en cual consta la clase de documento, el nombre de la institución y el período de elaboración, además posee un cuerpo en cual se detalla su contenido y por ultimo llevan al pie las firmas de los responsables de su elaboración.

2.2.4. Información Financiera

a) Definición

La información financiera derivada de la contabilidad posee datos cuantitativos referidos en unidades monetarias y cualitativas que muestra la postura y desempeño económico de una empresa. La manifestación primordial son los Estados Financieros, en los que se refleja la situación financiera de la institución y en base a la cual se tomaran decisiones económicas adecuadas (Normas de Información Financiera A-1, 2009, párr. 5).

b) Importancia de la Información Financiera

La información financiera es importante en una cooperativa debido a que se enfoca en revelar el desenvolvimiento de la institución, proporcionando elementos de juicio para para la estimación de futuros flujos de efectivo, estabilidad y permanencia en el mercado, medición del cumplimiento de objetivos empresariales, optimización de recursos, etc., es decir ayudará a la determinación de la viabilidad de la entidad financiera.

c) Objetivo de la Información Financiera

El objetivo primordial de la información financiera es ayudar al usuario en la toma de decisiones gerenciales, de manera que se aporte al desarrollo, permanencia y estabilidad de la institución financiera en el mercado.

d) Características de la Información Financiera

Los estados financieros poseen información financiera expresada en términos cuantitativos *unidades monetarias* e información cualitativa *descriptiva* que permita la adecuada toma de decisiones por parte de directivos de las instituciones financieras. (Normas de Información Financiera A-4, 2009, párr. 1).

Tabla 4
Características de la Información Contable

CARACTERÍSTICA	DEFINICIÓN
Utilidad	Adecuarse a las necesidades comunes del usuario general. Debe presentar:
	<ul style="list-style-type: none"> • Veracidad • Representatividad • Objetividad
Confiabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Verificabilidad • Información Suficiente
	Debe tener:
Relevancia	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de predicción y confirmación • Importancia relativa
Comprensibilidad	Una cualidad esencial de la información proporcionada en los estados financieros es que facilite su entendimiento a los usuarios generales. Debe permitir a los usuarios identificar y analizar diferencias y similitudes con la información de la misma entidad y con la de otras entidades.
Comparabilidad	

Fuente: (Normas de Información Financiera A-4, 2009)

La información financiera debe ser útil al acoplarse a las necesidades de los usuarios proporcionando datos relevantes que muestren la situación de la cooperativa. Se constituye como el pilar para la toma de decisiones gerenciales que permitan mitigar posibles errores detectados o adelantarse al futuro de las entidades a través de predicciones financieras derivadas de los datos emanados de los estados financieros.

Es importante que los usuarios esten en plena capacidad de analizar la información financiera, así como, emitan un juicio de valor eficiente de las actividades económicas de la organización, permitiendo realizar comparaciones con datos internos y con otras instituciones financieras a lo largo del tiempo.

e) Restricciones a las características cualitativas de la Información Financiera

Es importante tomar en consideración que tanto las características primarias utilidad, confiabilidad, relevancia, comprensibilidad y comparabilidad; y las características secundarias veracidad, la representatividad, la objetividad, la verificabilidad, información suficiente, posibilidad de predicción, confirmación y la importancia relativa poseen ciertas restricciones que obstaculizan la obtención de niveles máximos de una u otra cualidad. (Normas de Información Financiera A-4, 2009, párr. 3)

Tabla 5

Restricciones de la Información Financiera en términos cualitativos

RESTRICCIÓN	DEFINICIÓN
Oportunidad	La información financiera debe emitirse a tiempo al usuario general, antes de que pierda su capacidad de influir en su toma de decisiones.
Relación entre costo y beneficio	La información financiera es útil para el proceso de toma de decisiones pero, al mismo tiempo, su obtención origina costos.
Equilibrio entre características cualitativas	Es necesario obtener un equilibrio apropiado entre las características cualitativas para cumplir con el objetivo de los estados financieros.

Fuente: (Normas de Información Financiera A-4, 2009)

La información no presentada a tiempo pierde total o parcialmente su preeminencia, sin embargo la anticipación disminuye el nivel de confiabilidad y por ende se reduce su utilidad. Al ayudar a la toma de decisiones los datos presentados deben ser verídicos por lo que se originan costos de obtención, los cuales no necesariamente recaen en los usuarios que gozan de los réditos.

2.2.5. Análisis Financiero

a. Definición

El análisis financiero es una herramienta que permite evaluar el desempeño económico y financiero de las cooperativas en un período específico, asimismo permite comparar los resultados obtenidos con los de otras instituciones financieras de características similares y pertenecientes al mismo segmento. El análisis financiero permite obtener información cuantitativa derivada del propio proceso de toma de decisiones, mediante la aplicación de técnicas sobre los datos emanados por

contabilidad, los mismos que son transformados para su posterior análisis e interpretación. (Nava, 2009, p. 607)

b. Importancia del Análisis Financiero

El análisis financiero engloba aspectos vitales de una institución financiera en cuanto a niveles de liquidez, rentabilidad, endeudamiento y solvencia, permitiendo focalizar la atención en factores que se encuentran afectando la situación económica - financiera de la cooperativa mediante la adecuada toma de decisiones gerenciales que permitan la mitigación de dichos elementos.

Es indispensable que las empresas independientemente de su tamaño pequeñas, medianas o grandes y su actividad realice un análisis financiero, ya que es un método de eficiencia operativa que permite determinar la rentabilidad de la organización. Por lo tanto el diagnóstico financiero es una herramienta que favorece al proceso de toma de decisiones gerenciales debido a que refleja los puntos fuertes y débiles en cuanto al panorama económico – financiero de la entidad, a través de la información expuesta en los estados financieros y reflejados en el cálculo y análisis de los indicadores.

c. Elementos del Análisis Financiero

Villegas (2002) destaca en que el análisis financiero posee dos elementos básicos que son: Análisis e Interpretación. “El análisis *desintegra* la información de los estados financieros a través de las herramientas de análisis, mientras que la interpretación "*integra*" y "*sintetiza*" los datos provistos por el análisis, para llegar, a través del criterio profesional, a una conclusión final” (p. 339).

Además es recomendable organizar y ordenar los datos para que se proceda al análisis e interpretación, la cual permitirá determinar la posición financiera a largo plazo, administración de activos, rentabilidad, valor de mercado, para finalmente emitir las conclusiones que proyecta el análisis.

d. Requisitos Básicos del Análisis Financiero

El analista financiero cumple con una serie de requerimientos sencillos que le permiten cumplir de manera eficaz con lo realizado, ya que de esto depende conocer la situación real de la cooperativa y por ende la toma de decisiones.

Tabla 6
Requisitos Básicos del Análisis Financiero

Requisito	Características
Conocimientos de Contabilidad	Dominio pleno de los aspectos referentes a la elaboración de los estados financieros, naturaleza, partidas y conceptos que las integran.
Conocimientos de la Empresa	Disponer de datos relacionados con la situación financiera y los resultados de operación, pero que no se encuentran incluidos en los estados financieros.
Conocimientos de la Industria	Conocer las particularidades de la industria a la que pertenece la empresa de manera que pueda situar su estudio en el contexto adecuado.
Orden en el Trabajo	Seleccionar un orden determinado para su trabajo, el cual este presente y opere a través de la realización del análisis financiero, para el caso práctico de este Temperamentado y complementado por las tasas estándares, estas vienen a constituir un punto de referencia, para la integración y evaluación de la información proporcionada

Fuente: Escobar, C y Mena, E (2018) a partir de Villegas, E (2002)

e. Análisis Horizontal

Barajas Nova (2008) Manifiesta que:

El análisis horizontal se refiere a la comparación de los resultados de los estados financieros de diferentes períodos respecto a los resultados de un año base. El resultado es la tendencia que han seguido durante los años de estudio de las principales cuentas que se están analizando. Los resultados se pueden graficar para facilitar el análisis. Además de ilustrar lo acontecido en años anteriores, esta técnica permite planear el futuro de la empresa. (p. 81)

Por lo tanto, consiste en el análisis de estados financieros de diversos años consecutivos, a fin de determinar el desarrollo y tendencias de la institución. Con este método se determinarían variaciones monetarias y variaciones porcentuales derivadas del comportamiento de cada una de las cuentas que componen los balances.

f. Análisis Vertical

El autor Barajas (2008) Menciona que:

El análisis vertical consiste en relacionar las cifras de un mismo estado financiero respecto a una cifra base. El resultado es el porcentaje de

cada cifra con relación a la cifra base. Con frecuencia, en el balance general se toma como cifra base el total de activos, equivalente al total pasivo + capital. También pueden relacionarse cada una de las subcuentas con el total correspondiente a su grupo. En el estado de pérdidas y ganancias por lo general se toma como cifra base las ventas. Los porcentajes así calculados determinan la importancia de cada cuenta del estado financiero en estudio y conforman un análisis general de la situación financiera de la empresa o de las tendencias. Por lo general este tipo de análisis requiere de un conocimiento interno de la empresa para interpretar mejor los resultados encontrados. (p. 77)

En consecuencia, permite el análisis de variaciones porcentuales que identifican la importancia o participación de cada una de las cuentas que integran los estados financieros. En este método de diagnóstico financiero es importante tomar a consideración que en el balance general el total activos puede ser ponderado como un 100%, mientras que en el estado de resultados el total de los ingresos va a tomar esta ponderación.

g. Fases del Proceso de Análisis Financiero

Para la realización de un análisis o diagnóstico financiero se lleva a cabo un proceso minucioso de recolección de la información necesaria para la ejecución del análisis. Para esto se da a conocer las fases o etapas que direccionan este diagnóstico.

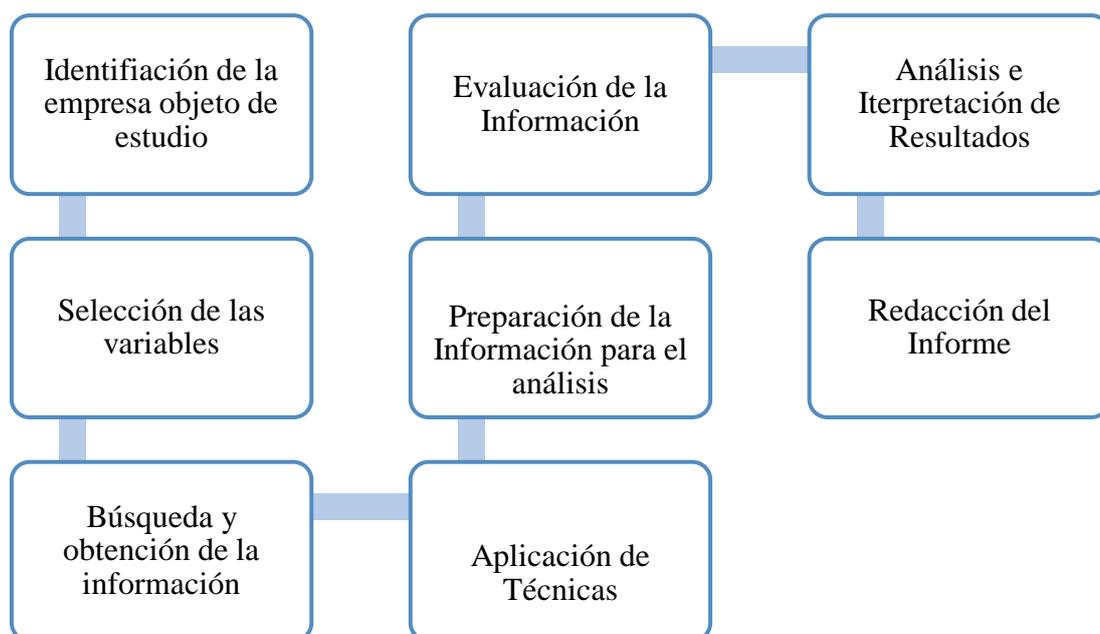


Figura 5 Fases del Proceso de Análisis Financiero

Fuente: (Gitman & Joehnk, 2005)

2.2.6. Indicadores Financieros

a. Definición

Juaréz (2013) aservera “Las razones financieras son indicadores utilizados en el mundo de las finanzas para medir o cuantificar la realidad económica y financiera de una empresa, y su capacidad para asumir las diferentes obligaciones para poder desarrollar su objeto social” (p. 6).

Es importante considerar que la información plasmada dentro de los Estados financieros es interpretada y comparada entre los diferentes períodos económicos. Las razones financieras o indicadores financieros tienen la finalidad de analizar los componentes de la estructura económica de las empresas.

b. Indicadores de Liquidez

Se considera que los indicadores de liquidez muestran la capacidad que tienen las empresas para convertir sus activos en efectivo y además disponer de fondos para poder solventar sus obligaciones de corto plazo. Por su parte Juaréz (2013) Define a los indicadores de liquidez como: “La disponibilidad de fondos suficientes para satisfacer los compromisos financieros de una entidad a su vencimiento” (p. 7).

Tabla 7
Indicadores de Liquidez

INDICADORES	FORMULA
<p>Razón Corriente: Muestra la capacidad de una empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Entre más alta sea la razón de corriente de la empresa, mayor solvencia y capacidad de pago posee, por ende se considera una garantía para no tener problemas al pagar sus deudas a corto plazo. 	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
<p>Prueba Ácida: Capacidad de una empresa para solventar sus obligaciones corrientes, sin depender de la venta de sus activos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Si el valor de este ratio es superior a 1 significa que la empresa tiene la capacidad de cumplir con sus deudas a corto plazo. 	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inven}}{\text{Pasivo Corriente}}$
<p>Capital Neto de Trabajo: Muestra los fondos que una empresa tiene luego de haber cancelado sus obligaciones corrientes.</p>	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inven}}{\text{Pasivo Corriente}}$

- Mientras mayor cantidad de capital de trabajo tenga una empresa, posee mayor posibilidad de pagar sus deudas en el momento de su vencimiento, pero también menor rendimiento en el financiamiento

Fuente: (Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia, 2012)

En consecuencia los indicadores de liquidez sirven para medir la capacidad que tienen las empresas para poder solventar sus deudas en el corto plazo, y los fondos obtenidos luego de cancelar sus obligaciones.

c. Indicadores de Gestión

Según Vélez y Dávila (s.f) menciona “Los indicadores de Gestión o de actividad miden la rapidez con que las cuentas por cobrar o los inventarios se convierten en efectivo.” (p. 17).

Tabla 8
Indicadores de Gestión

INDICADORES	FORMULA
<p>Rotación de Cartera: Muestra el número de veces que las cuentas por cobrar giran en un promedio de un tiempo determinado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una rotación alta indica una política de cobro severa, mientras que una rotación baja indica morosidad de los clientes, y problemas en la recuperación de la cartera. 	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por Cobrar}}$
<p>Rotación del Activo Fijo: Muestra la cantidad de unidades monetaria vendidas por cada unidad monetaria invertida en activos inmovilizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando el valor es alto indica que el activo fijo existente es razonablemente productivo, o bien que no hay reposición de activo fijo. 	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo Neto Tangible}}$
<p>Rotación de Ventas: Mide el número de veces que se utiliza los activos en una venta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mientras mayor sea el volumen de ventas que se pueda realizar con determinada inversión, más eficiente será la dirección del negocio. 	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}}$
<p>Período Medio de Cobranza: Mide la liquidez existente en las cuentas y documentos por cobrar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El indicador es óptimo cuando el tiempo es menos es decir la empresa tiene la habilidad para recuperar el dinero de sus ventas 	$\frac{\text{Cuentas y Documentos por cobrar} \times 360}{\text{Activos Totales}}$

Período Medio de Pago: Indica el número de días que una empresa tarda en cubrir sus obligaciones de inventarios.

- El valor debe ser superior al período medio de cobro, lo cual implica cobrar antes de pagar a los proveedores.

$$\frac{\text{Cuentas y Documentos por cobrar} \times 36}{\text{Inventarios}}$$

Impacto de los Gastos de Administración y Ventas: Mide el impacto que tienen los gastos administrativos sobre las ventas.

- El índice es aceptable si el valor es bajo, y no afecta las utilidades de la empresa.

$$\frac{\text{Gastos Admi y Ventas}}{\text{Ventas}}$$

Impacto de la Carga Financiera: Indica el porcentaje que representan los gastos financieros sobre las ventas.

- Cuanto mayor sea el valor de esta ratio, mayor habrá sido el recurso al endeudamiento y las obligaciones derivadas del servicio de la deuda.

$$\frac{\text{Gastos Financieros}}{\text{Ventas}}$$

Fuente: (Superintendencia de Compañías, 2014)

Los indicadores de Gestión sirven para medir la rapidez con la que algunas cuentas se convierten en efectivo siendo un factor relevante, para que la empresa incremente sus fondos, además este indicador muestra si la empresa es eficiente a la hora de recuperar cartera o pagar a sus proveedores.

d. Indicadores de Rentabilidad

Los indicadores de rentabilidad muestran los resultados que las empresas obtienen en cada ciclo económico. Por consiguiente la Superintendencia de Compañías (2014) ratifica que: “Los indicadores de rendimiento, denominados también de rentabilidad o lucrativos, sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos y, de esta manera, convertir las ventas en utilidades” (pp. 17-18).

Tabla 9
Indicadores de Rentabilidad

INDICADORES	FORMULA
<p>Rentabilidad Operacional del Patrimonio: Mide la rentabilidad que tienen los inversionistas en relación al capital invertido.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mientras el valor sea mayor el indicador es óptimo, genera rentabilidad alta para los inversionistas. 	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$

Rentabilidad Financiera: Muestra el beneficio neto que obtienen los inversionistas en relación a la inversión.

- Cuanto más elevado sea el ROE, es mejor para los propietarios de la empresa, debido a que obtienen mayores beneficios.

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo}} * \frac{\text{UAI}}{\text{Ventas}} * \frac{\text{Activo}}{\frac{\text{Patrimonio}}{\text{UAI}} * \frac{\text{UAI}}{\text{Utilidad Neta}}}$$

Rentabilidad Económica: Indica la eficiencia con la cual la administración ha utilizado sus recursos disponibles para generar ingresos.

- El valor es óptimo mientras más altos sean los rendimientos sobre la inversión.

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total activos promedios}}$$

Fuente: (Superintendencia de Compañías, 2014)

Además se puede mencionar que los indicadores de rentabilidad reflejan el rendimiento que obtienen las empresas en relación a sus ventas, es un indicador importante debido a que orienta a los gerentes y administradores para la generación de fondos en un ciclo económico.

e. Indicadores de Endeudamiento

Los indicadores de endeudamiento muestran la cantidad de recursos que la empresa maneja de terceros en sus actividades diarias. Por lo tanto Juaréz (2013) Acota que los Indicadores de Endeudamiento tienen como propósito: “Analizar la estructura financiera de la empresa, y particularmente el financiamiento externo de la empresa. Determinan la capacidad de cumplir con los compromisos a largo plazo” (p. 15).

Tabla 10
Indicadores de Endeudamiento

INDICADORES	FORMULA
<p>Endeudamiento: Determina cuanto del total de la inversión está invertido por terceros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una razón alta indica que los acreedores son dueños en una forma significativa de la empresa. Mientras que una razón baja es mejor para los acreedores porque se encuentra protegida su inversión, y desde luego para los accionistas, pues ellos son los dueños de la entidad. <p>Autonomía: Mide el compromiso del patrimonio de los asociados con respecto a los acreedores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando el resultado es menor el resultado es óptimo, es decir que el patrimonio no se encuentra muy comprometido con los acreedores. 	$\frac{\text{Pasivo total con terceros}}{\text{Activo Total}}$ $\frac{\text{Pasivo total con terceros}}{\text{Patrimonio}}$

Índice de desarrollo de nuevos Productos:

Interpreta la concentración de la deuda en el pasivo corriente.

- Con un resultado mayor que 1 se atenta contra la liquidez, mientras que si el resultado es menor que 1 presenta mayor solvencia y el manejo del endeudamiento es a largo plazo.

$$\frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo Total con terceros}}$$

Fuente: (Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia, 2012)

Con referencia a lo anterior, los indicadores de endeudamiento sirven principalmente para medir la participación de los acreedores en el financiamiento de las actividades económica.

2.2.7. Toma de Decisiones Gerenciales

a. Definición

La toma de Decisiones Gerenciales es un proceso mediante el cual los gerentes y administradores, emiten juicios y criterios en beneficio de las empresas. Por consiguiente Álvarez (2003) Define a la toma de decisiones gerenciales como:

La emisión de un juicio referente a lo que se debe hacer en una situación determinada, después de haber deliberado acerca de algunos cursos de acción específicos. En otras palabras, una decisión puede definirse como una acción a tomar a fin de ajustar un comportamiento dado. Desde el punto de vista gerencial, las decisiones van normalmente ligadas a la asignación de recursos, muchas veces escasos. En otras ocasiones van ligadas a la aplicación de políticas, reglas o procedimientos que a su vez tienen algún efecto sobre otras acciones sobre la organización. (p. 25)

b. Elementos claves en la toma de Decisiones

La toma de decisión es un arte que los gerentes y administradores principalmente la aplican en sus negocios, para establecer mejoras que beneficien sus actividades comerciales. Ciertas decisiones requieren cumplir con todos los elementos necesarios que coadyuvan a emitir un criterio acertado para lo cual se considera cinco elementos claves:

Tabla 11
Elementos claves en la toma de Decisiones

ELEMENTO	DEFINICIÓN
Información	La información es un instrumento útil en la toma de decisiones debido a que los gerentes y administradores necesitan toda la información posible, para poder emitir juicios y criterios claros.
Conocimientos	Todas las decisiones tomadas requieren lógica y para ello se necesita que las personas que infieran en este proceso adquieran conocimientos previos, y sobre todo estén bien informados sobre la capacidad económica y financiera de la empresa.
Experiencia	Para administrar y direccionar una empresa es importante que las personas que estén al frente posean experiencia en el ámbito laboral, con la finalidad de tomar decisiones asertivas las mismas que beneficien en la resolución de problemas e inconvenientes.
Análisis	Es necesario utilizar la capacidad analítica a la hora de tomar decisiones, mediante la intuición se prevé solucionar problemas de ámbito económico y financiero dentro de las empresa.
Buen juicio	Los conocimientos, la experiencia y el análisis, son elementos necesarios en la toma de decisiones ya que cuentan con el propósito de tomar medidas necesarias y beneficiosas para toda entidad.

Fuente: (Isolano, 2003)

c. Modelos de toma de Decisiones

Es relevante analizar las condiciones del entorno, previo a la toma de decisiones gerenciales, considerar todas las variables que puedan afectar el direccionamiento. La toma de decisiones no es un proceso simple y requiere mucha concentración.

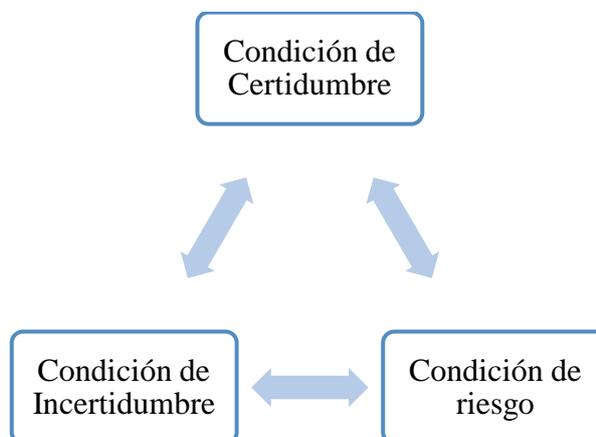


Figura 6 Modelos de toma de Decisiones

Fuente: (Koontz, Weihrich, & Cannice., 2012)

- Condición de Certidumbre: Seguridad razonable de la ocurrencia de eventos futuros adversos a la toma de decisiones, por ende se considera la utilización de una información confiable que ayuda a la prevención de errores.
- Condición de Incertidumbre: Para la toma de decisiones gerenciales se utiliza una escasa información, por ende se desconoce si los datos son confiables o no.
- Condición de riesgo: Se habla de una información real pero incompleta, por ende para tomar decisiones se utiliza probabilidades para estimar sucesos futuros.

d. Tipos

Dentro de las organizaciones los administradores y gerentes toman varias decisiones y de ellos depende el futuro y destino de la organización. Las decisiones pueden ser tomadas mediante con cronograma estableciendo el tiempo necesario o a su vez pueden ser tomadas de manera imprevista ya sea por algún inconveniente suscitado en el transcurso de sus actividades diarias.

Espíndola (2005) Manifiesta que existen dos tipos de decisiones los cuales son:

Decisiones Programadas: Como el tiempo de los administradores es valioso y escaso, deben tener identificados aquellas situaciones que, por su recurrencia o importancia relativa, puedan ser tipificadas de manera tal que, al ocurrir, ya se tenga decidido lo que se debe hacer. Los reglamentos y las políticas contienen decisiones programadas que surgen a partir de este tipo de situaciones.

- Las decisiones programadas por su recurrencia involucran situaciones repetitivas y, hasta cierto punto, cotidianas.
- Las decisiones programadas por su importancia relativa implican una regla o política que surte efecto hasta el momento en que la decisión se vuelve más importante (por los recursos involucrados), por lo que se recurrirá a una decisión no programada.

Decisiones no programadas: Involucran situaciones, imprevistas o muy importantes, que requieren una solución específica y particular por parte de los implicados. Quienes toman decisiones no programadas deben cubrir algunos requisitos para que sus decisiones sean eficaces, capacidad técnica, dominio de algún método para tomar decisiones, experiencia, determinación suficiente y fortaleza de carácter para asumir la responsabilidad y enfrentar las consecuencias.

- Las decisiones no programadas derivadas de problemas imprevistos se toman cuando el acontecimiento que les da origen no estaba planeado o no se esperaba que ocurriera.

- Las decisiones no programadas por la importancia de la situación que involucran se reservan a personal de un nivel superior debido al impacto de sus consecuencias en la organización. (pp. 364-365)

Dentro de las empresas se toman decisiones programadas o previstas las cuales son elaboradas a partir de la identificación de algún problema o de alguna necesidad de la empresa, mientras que las decisiones no programadas son las que nacen de manera imprevista y necesitan ser resueltas, para tomar cual tipo de decisión es indispensable que exista conocimientos previos de los problemas suscitados y se los resuelva con profesionalismo.

e. Características de la decisión

La toma de decisiones responde a varias necesidades empresariales, por consiguiente los gerentes y administradores de las empresas deben considerar todo los factores que afectan a futuro a las decisiones, y por ende poseer medidas correctivas para la solución de inconvenientes.

Tabla 12
Característica de la Decisión

FACTORES	DESCRIPCIÓN
Efectos a futuro	Se considerar los efectos que tiene una decisión a futuro ya sean de corto o largo plazo.
Reversibilidad	Se considera la rapidez con la que se puede modificar una decisión dentro de una empresa.
Impacto	Es el efecto que traerá consigo la implementación de una decisión.
Calidad	Las decisiones tomadas dentro de las empresas deben responder a los requerimientos y exigencias legales.
Periodicidad	Se refiere a la recurrencia con la que se toma decisiones dentro de una empresa.

Fuente: (Isolano, 2003)

f. Proceso para la Toma de Decisiones

La toma de decisiones responde a varios procesos debido a que se debe buscar el problema para establecer posibles soluciones y con ello tomar una decisión adecuada. A continuación se indica el proceso de Toma de Decisiones en la Figura 7.

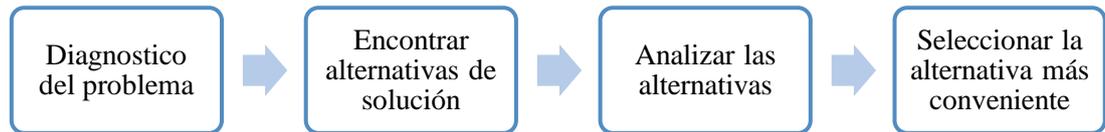


Figura 7 Proceso para la Toma de Decisiones

Fuente: (Vergara, 2012)

Existen varios procesos para realizar la toma de decisiones. El más común consiste en las siguientes etapas:

- Diagnóstico del problema: Es la fase en la cual se analiza el entorno para diagnosticar los problemas suscitados.
- Encontrar alternativas de solución: Se identifica el origen del problema para desarrollar alternativas de solución.
- Analizar las alternativas: Una vez identificado las posibles soluciones se analiza cuál de las alternativas es la más factible.
- Seleccionar la alternativa más conveniente: Luego de haber tomado la decisión factible es indispensable, volver estudiar la situación, para estudiar los factores adversos.

g. Técnicas utilizadas para la toma de decisiones

Para poder tomar decisiones existen una infinidad de técnicas, debido a que antes de tomar una decisión se debe recolectar todas las sugerencias de los involucrados, este proceso tiene su grado de dificultad, por ende los administradores y gerentes tienen una gran responsabilidad.

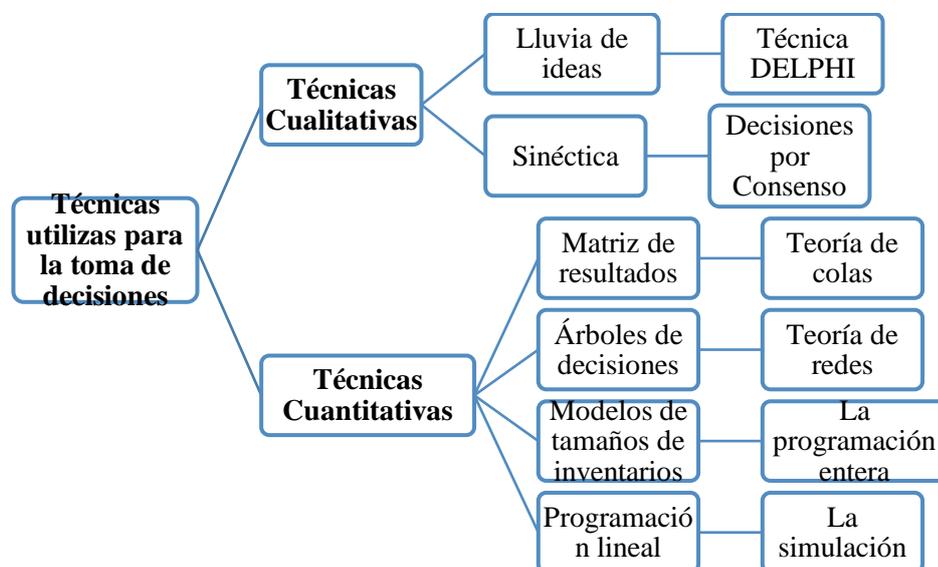


Figura 8 Técnicas utilizadas para la toma de decisiones

Fuente: (Vergara, 2012)

Es relevante conocer que las Técnicas Cualitativas son técnicas que se ocupan para recolectar información del problema suscitado y se lo adquiere a través de lluvia de ideas, técnica efectiva para generar distintas ideas, mientras que la sinéctica es una técnica en la que se obtiene la solución al problema de manera estructural, además la técnica de decisión por consenso, se utiliza cuando varias personas tienen una diferente opinión sobre un tema determinado y por último se considera la Técnica DELPHI como un método utilizado para predecir el futuro acerca de una decisión, dicha técnica se basa en un proceso interactivo con la finalidad de recabar información mediante la opinión de expertos, los cuales deben ser capaces de sustentar un juicio razonable el mismo que entrara en discusión para lograr un resultado confiable. El proceso interactivo consiste en: Formar equipos con todos los participantes, seleccionar las personas más capaces, desarrollar preguntas mediante un cuestionario previamente elaborado, transmitir el cuestionario y posteriormente analizar la información recabada, los resultados obtenidos dependerán exclusivamente del conocimiento de los participantes.

Otras de las dimensiones son las Técnicas Cuantitativas consideradas como herramientas necesarias para la toma de decisiones efectivas, dentro de estas técnicas se utilizan la matriz de resultados, los árboles de decisiones, la programación lineal, teoría de colas, teoría de redes, la programación entera, la simulación y las cadenas de Markov, las cuales son consideradas como una teoría de probabilidad, ya que para que exista un evento o suceso debe existir un evento previo con anterioridad, es decir es un sistema completo en el que todas las partes se interrelacionan entre sí para que se produzca un nuevo suceso, las técnicas anteriormente mencionadas son utilizadas por lo general en situaciones de incertidumbre.

2.2.8. Riesgo Financiero

a. Definición del Riesgo Financiero

Los riesgos financieros se derivan de pérdidas potenciales en los mercados financieros en donde las empresas colocan u obtienen recursos. Además puede ser definido como una incertidumbre agrupada con el valor o retorno de una colocación financiera, lo que produce que los resultados obtenidos sean diferentes a los esperados debido a las fluctuaciones en las variables financieras.

El riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un evento inadvertido mientras que, la incertidumbre es el desconocimiento de lo que puede acontecer en el futuro, por tanto el riesgo al estar ligado a la incertidumbre de hechos futuros resulta imposible eliminarlo en su totalidad, sin embargo es posible su identificación, exposición y control mediante la aplicación de las mejores estrategias.

Por otro lado Lizarzaburu, Berggrun, y Quispe (2012) dan a conocer que “Las entidades financieras tienen como objetivo principal el control de los riesgos financieros a los que se enfrentan, siendo quizás el riesgo de crédito y el riesgo de mercado los de mayor importancia” (p. 97).

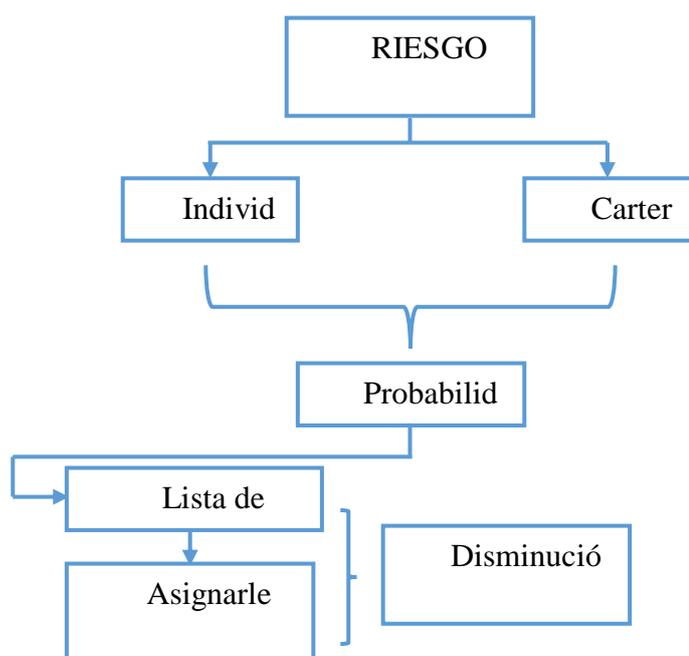


Figura 9 Riesgo Financiero

Fuente: (Arias Montoya, Rave Arias, & Castaño Benjumea, 2006)

b. Clasificación del Riesgo Financiero

Existe una serie de riesgos a los que se encuentran expuestos los inversionistas de acuerdo al sector económico, es por ello que se presenta una clasificación detallada del riesgo financiero:

b1. Riesgo de Tasa de Interés

Aquel riesgo que debe afrontar el inversionista al producirse variaciones en las tasas de interés (aumentos o disminuciones) que afectan al valor de mercado de sus activos con una disminución de la rentabilidad y sus pasivos con un incremento del costo financiero.

b2. Riesgo de Crédito

Posibilidad de que las contrapartes que contrajeron un crédito se encuentren imposibilitadas o se nieguen a cumplir con la obligación contractual.

b3. Riesgo de Mercado

Variaciones en los precios de activos y pasivos financieros (volatilidades). También conocido como riesgo sistemático o no diversificable. Este tipo de riesgo no se puede eliminar ni con la diversificación de un portafolio de inversión debido a que todo depende de la posición del mercado.

b4. Riesgo de Liquidez

Riesgo que enfrenta una institución financiera al no poder cumplir con las obligaciones del corto plazo ocasionadas por la falta de flujos de efectivo, este tipo de riesgo produce que la entidad incurra en grandes pérdidas debido a la realización de operaciones inusuales como venta de sus activos, refinanciación de deudas, etc., para lograr la liquidez necesaria que permita el pago de sus obligaciones.

b5. Riesgo operacional

Aquel riesgo derivado de errores técnicos o humanos, sistemas improcedentes, fallas de administración, controles internos defectuosos, pérdida de información, fraude; mismos que conllevan a pérdidas potenciales por inhabilitar el cumplimiento del plan estratégico de la cooperativa.

b6. Riesgo de Tipo de Cambio

Riesgo asociado a la variación del precio de activos y/o pasivos valuados en moneda extranjera, como resultado de la desvalorización de una divisa frente a otra.

b7. Riesgo Legal

Posibilidad de pérdidas económicas originadas por el incumplimiento de las disposiciones legales por una de las contrapartes de la negociación.

c. Análisis del Riesgo

Olarte (2006) Hace énfasis en el análisis de riesgo, para lo cual da a conocer que:

Todas las decisiones que se toman implican cierto grado de incertidumbre o de riesgo. Los dos elementos esenciales son la identificación de los posibles riesgos (lo que implica también su cuantificación) y la evaluación de éstos. La identificación depende, en gran medida, de la información disponible; la evaluación, de una combinación de las matemáticas con la valoración subjetiva del analista, pues éste debe ponderar la probabilidad de ocurrencia de los riesgos. El cálculo de los riesgos máximo y mínimo es una tarea sencilla hasta cierto punto; lo que importa es valorar con precisión el riesgo real:

la posibilidad de que se produzca el resultado previsto. A la hora de medir los riesgos es importante determinar el grado de control (si se verifica) que se ejerce sobre dichos riesgos.

El análisis de riesgos consiste sobre todo en un cálculo de probabilidades de ocurrencia de sucesos de valoración diversa. Las opciones más rentables son siempre las más arriesgadas, por ello la decisión final dependerá de la aversión al riesgo del directivo o agente decisivo. Si es alta, elegirá la opción que implique las menores pérdidas posibles. (p. 349)

Es así que, “el análisis de riesgo no es un proceso estático debido a que las circunstancias van variando y la obtención de información adicional cada vez se inmiscuye en la toma de decisiones gerenciales” (Olarde, 2006, p.349).

d. Índice de Riesgo Soberano

A este índice se lo conoce como la capacidad o voluntad que tiene un país para cumplir en todo momento con las obligaciones monetarias contraídas con sus acreedores. Se detalla las categorías de calificación elaboradas por la calificadora de riesgo Standard & Poor’s:

Tabla 13
Categorías de Calificación

Categoría	Definición
AAA	Capacidad del emisor para cumplir con sus compromisos financieros es extremadamente fuerte.
AA	La capacidad del emisor para cumplir con sus compromisos financieros es muy fuerte.
A	Susceptible a los efectos adversos derivados de cambios, sin embargo la capacidad del emisor para cumplir con sus compromisos financieros todavía es fuerte.
BBB	Debilitamiento de la capacidad del emisor para cumplir con sus compromisos financieros sobre la obligación.
BB	Enfrenta constante incertidumbre y exposición ante situaciones adversas financieras lo que ocasiona capacidad inadecuada para cumplir con sus compromisos financieros sobre la obligación.
B	Condiciones adversas del negocio, financieras, o económicas probablemente perjudicarían la capacidad o voluntad del emisor para cumplir con sus compromisos financieros de la obligación.
CCC	En caso de condiciones adversas del negocio, financieras, o económicas, el emisor probablemente no tendrá la capacidad de cumplir con sus compromisos financieros sobre la obligación.
CC	S&P Global Ratings prevé el incumplimiento como una certeza virtual, sin considerar el momento en que este suceda.
C	Muy vulnerable a un incumplimiento de pago, y se espera que la obligación tenga una recuperación final más baja en comparación con las obligaciones con calificaciones más altas.

D	La calificación ‘D’ también se usa luego de solicitar la petición de bancarrota o de realizar una acción similar y cuando el incumplimiento de una obligación es una certeza virtual.
NC – E	Estas siglas indican que no se le ha asignado ninguna calificación a la emisión, o que hay información insuficiente sobre la cual basar una calificación o que S&P Global Ratings no califica una obligación particular debido a una cuestión de políticas.
	*Las calificaciones de ‘AA’ a ‘CCC’ pueden modificarse agregándoles un signo de más (+) o menos (-) para mostrar su posición relativa dentro de las principales categorías de calificación.

Fuente: (Standard & Poor’s, 2016)

Las características fundamentales sobre la calificación se encuentran detalladas en el Anexo 1.

2.2.9. Metodología de Análisis de Riesgo

a. Modelo Altman Z- Score

a1. Definición

Es un modelo de predicción de problemas financieros con aplicabilidad a todo tipo de empresas independientemente de su tamaño (pequeñas, medianas o grandes), constitución de capital *abierto o cerrado*, actividad económica y con un requerimiento de contabilidad básica. Altman Z – Score permitirá la evaluación de riesgos y probabilidad de éxito o fracaso a futuro de nuevas empresas en el mercado debido a la que la información requerida para su aplicación es totalmente sencilla. El modelo antes descrito fue desarrollado por Altman en 1968 y permite optimizar la viabilidad del análisis por ratios financieros como técnica metódica de evaluación del desempeño de un negocio.

Es importante dar a conocer que Altman pretendía contestar ciertas cuestiones a través de su modelo planteado Z – Score para lo cual (Manrique, Hernández y Ramirez, 2014, p.19) da a conocer las preguntas planteadas:

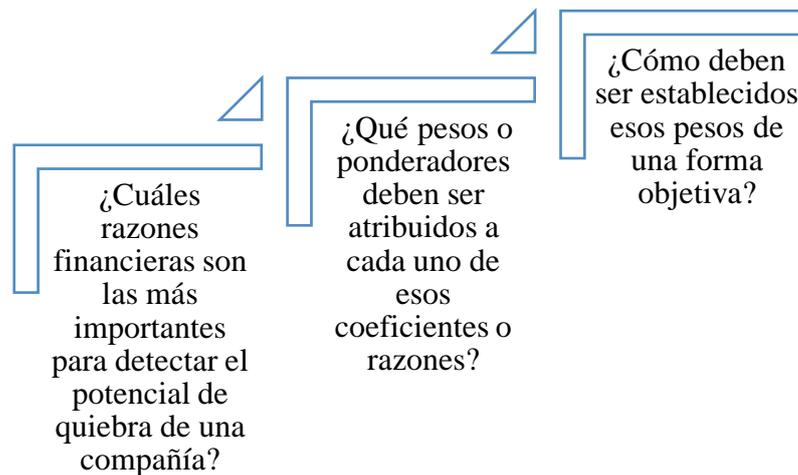


Figura 10 Preguntas sustentadas por el Modelo Altman Z - Score

Fuente: (Manrique Hernández & Ramirez, 2014)

De igual manera Lizarzaburu (2013) Manifiesta que “El Modelo Z de Altman es la destilación en una única medida de una serie de ratios financieros debidamente elegidos, ponderados y agregados” (p. 139).

a2. Análisis discriminante múltiple en el estudio de las posibilidades de quiebra de una compañía

Al hablar de un análisis de las posibilidades de quiebra de una compañía cita a Altman (2000) que infiere “Este tipo de técnica estadística se utiliza para clasificar una observación dentro de una de diversas agrupaciones a priori que depende de las características individuales de la observación” (Manrique, Hernández y Ramirez 2014, p. 8).

La técnica de estudio de probabilidades de quiebra de una compañía trae consigo ventajas al acceder a un perfil completo de características comunes a empresas correspondientes, además de la la reducción del espacio dimensional del analista donde un número de variables independientes diferentes asociadas a otras dimensiones o grupos *número de grupos a priori originales* son transformados al final a su forma más simple *sencilla*, es decir en una sola dimensión. (Manrique, Hernández y Ramirez, 2014, pp. 4-19)

Con el proceso descrito anteriormente la función discriminante se resume en:

$$Z = V_1X_1 + V_2X_2 + \dots + V_nX_n$$

En donde:

V_1, X_2, \dots, V_n = son los coeficientes discriminantes, y

V_1, X_2, \dots, X_n = son las variables independientes

“Con esta técnica se calcula los coeficientes discriminantes representados por V_n y los variables independientes dadas por X_i que son los valores actuales que serán ingresados al modelo a razón de correspondientes a los ratios financieros” (Manrique, Hernández y Ramirez, 2014, pp. 4-19).

a3. Modelo Altman Z - Score

Para el modelo se mantuvo una lista inicial de veinte y dos ratios financieros mismos que fueron seleccionamos en base a la notoriedad en la literatura, potencial relevancia para el estudio y la excelencia de los ratios en el análisis. Este conjunto de ratios iniciales fueron agrupados en categorías o factores estándar de indicadores de liquidez, rentabilidad, solvencia y actividad. Es así que Altman llega a la conclusión de que con estas razones financieras es suficiente para discriminar las empresas con problemas financieros que pueden conducir a quiebras.

Se presenta la función discriminante que muchos individuos han considerado conveniente su aplicación en empresas manufactureras que negocian públicamente:

Tabla 14

Modelo Altman para Empresas Manufactureras de Capital Abierto

$$Z = 1.2 (X1) + 1.4 (X2) + 3.3 (X3) + .6 (X4) + .999(X5)$$

Dónde:

X1 = Capital Trabajo / Activos Totales

X2 = Utilidades Retenidas / Activos Totales

X3 = Utilidades antes de Intereses e Impuestos / Activos Totales

X4 = Valor de Mercado del Patrimonio / Valor en Libros del Total de la Deuda

X5 = Ventas/ Activos Totales

Z = Índice General

Fuente: (Manrique, Hernández y Ramirez 2014) a partir de Altman (2000) y Rufus (2003)

Es pertinente analizar cada uno de los ratios que utiliza el modelo:

X1: Capital de trabajo / Activos totales

“Medida relacionada con la liquidez de una empresa (activos circulantes menos pasivos circulantes) y tamaño que es medido por el total de activos que posee, es un indicador muy estudiado en problemas corporativos” (Manrique, Hernández y Ramirez, 2014, pp. 4-19).

X2: Utilidades Retenidas / Activos Totales

Es una medida que permite conocer la totalidad de las utilidades reinvertidas y/o pérdidas que ha enfrentado la entidad a lo largo de su existencia en el mercado. Así mismo este indicador mide el nivel de apalancamiento de la empresa, cuando la financiación de los activos se ha realizado mediante la retención de utilidades en vez de la acumulación de deuda. Como dato curioso, en el año 1993 aproximadamente un 50% de las empresas que quebraron lo hicieron en sus cinco primeros años de vida. (Manrique, Hernández y Ramirez, 2014, pp. 4-19)

X3: Utilidades antes de intereses e impuestos / Activos totales

Este ratio nos permite conocer la productividad real de los activos de la empresa, muy aparte de cualquier tipo de interés o apalancamiento, es decir si se está generando o no utilidades a partir de los activos de la entidad. Es una medida muy común en el análisis de fracasos empresariales. (Lizarzaburu, 2013, pp. 137-154)

X4: Valor de mercado del patrimonio / Valor en libros del total de pasivos

En esta medida es importante considerar que no todas las empresas realizan transacciones en el mercado de valores, es por esta razón que Altman considera pertinente que este indicador también puede ser medido por el valor en libro del patrimonio de la empresa. Para el cálculo del indicador, total pasivos incluye obligaciones de corto y largo plazo. (Lizarzaburu, 2013, pp. 137-154)

X5: Ventas / Activo total

“Este ratio financiero permite determinar la capacidad para generar ventas a través de los activos de la empresa y a su vez la capacidad de administración para enfrentar la competencia” (Manrique, Hernández y Ramirez, 2014, pp. 4-19).

Además se da a conocer que en base a diferentes cuestionamientos Altman (2000) realizó una nueva estimación del modelo original, reemplazando el valor del mercado del patrimonio por el valor en libro o contable del mismo; debido a que esta variable es de total disponibilidad para cualquier empresa que maneje un sistema contable y que cuente con estados financieros, de los cuales se obtendrá la información para la aplicación del modelo de predicción de quiebras en empresas no manufactureras. Es decir se logra compatibilidad con aquellas empresas que no cotizan en la bolsa de valores (Capital Cerrado). Con lo mencionado anteriormente se presenta la nueva estimación del modelo:

Tabla 15
Modelo Altman para Empresas Manufactureras de Capital Cerrado (Empresas Privadas)

$$Z' = 0.717 (X1) + 0.847 (X2) + 3.107 (X3) + 0.420 (X4) + 0.998(X5)$$

Dónde:

X1 = Capital Trabajo / Activos Totales

X2 = Utilidades Retenidas / Activos Totales

X3 = Utilidades antes de Intereses e Impuestos / Activos Totales

X4 = Valor de Mercado del Patrimonio / Valor en Libros del Total de la Deuda

X5 = Ventas/ Activos Totales

Z' = Índice General

Fuente: Manrique, Hernández y Ramirez (2014) a partir de Altman (2000) y Rufus (2003)

Adicional a esto Altman creyó pertinente que la variable X5 del modelo original (Ventas/Activos Totales) sea eliminada, debido a que este indicador puede tener variaciones significativas de una industria a otra, lo que añade poco o ningún valor al parámetro. Los resultados de esta nueva acotación se muestran a continuación:

Tabla 16
Modelo Altman para Empresas en General (Manufactureras y no Manufactureras) de Capital Cerrado

$$Z'' = 6.56 (X1) + 3.26 (X2) + 6.72 (X3) + 1.05 (X4)$$

Dónde:

X1 = Capital Trabajo / Activos Totales

X2 = Utilidades Retenidas / Activos Totales

X3 = Utilidades antes de Intereses e Impuestos / Activos Totales

X4 = Valor de Mercado del Patrimonio / Valor en Libros del Total de la Deuda

Z'' = Índice General

Fuente: Manrique, Hernández y Ramirez (2014) a partir de Altman (2000) y Rufus (2003)

a4. Límites de los Puntajes del Modelo Altman Z – Score

Una vez obtenidos los puntajes emanados por Z – Score se procede a identificar el área de solvencia, misma que se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 17
Límites del Modelo Altman Z – Score

Predicción	Empresa	Empresa	Empresa
	Capital Abierto Manufacturera	Capital Cerrado No Manufacturera	Capital Cerrado Genéricas
Zona de Quiebra	< 1.81	<1.23	<1.1
Zona de Ignorancia	1.81 a 2.99	1.23 a 2.90	1.1 a 2.6
Zona Segura	> 2.99	> 2.90	> 2.6

Fuente: Manrique, Hernández y Ramirez (2014) a partir de Altman (2000) y Rufus (2003)

Con la información obtenida en la tabla se puede identificar la situación de la empresa, por lo tanto permite ubicar si se encuentra en una zona de quiebra, zona de ignorancia o en zona segura. La ubicación dependerá del desempeño financiero.....

2.3. Fundamentación Conceptual

2.3.1. Contabilidad

Con respecto a la Contabilidad Martínez (2008) expresa que:

Es la ciencia que estudia el patrimonio en sus aspectos estático y dinámico, cualitativo y cuantitativo, empleando diversas técnicas para registrar hechos económico-financieros. La contabilidad identifica, evalúa, registra y produce cuadros-síntesis de información, tiene como principal misión el proporcionar una información adecuada y sistemática del acontecer económico y financiero de las empresas. (p. 9)

2.3.2. Sistema Contable

Los autores Horngren, Foster y Datar (2007) manifiestan que:

Los sistemas contables se ocupan de acontecimientos y transacciones económicas, tales como venta y compra de materiales, y procesan los datos para convertirlos en información valiosa para los gerentes, representantes de ventas, supervisores de producción y otros. El procesamiento de cualquier transacción económica implica la recopilación, clasificación, elaboración de resúmenes y análisis. Por ejemplo, los costos se recopilan por categoría, tales como materiales, mano de obra y transporte. Después se elabora un resumen para determinar la totalidad de dichos costos por mes, trimestre o año. Se analizan los resultados para evaluar, digamos, cómo han cambiado los costos en relación con los ingresos de un período al siguiente. Los sistemas contables proporcionan la información que aparece en el estado de resultados, balance general y en la declaración de flujo de

efectivo, así como en los informes de desempeño, tales como una investigación sobre los costos de operar en una planta o de ofrecer un servicio. Los gerentes utilizan información contable para administrar las actividades o las áreas a su cargo, y para coordinar esas actividades o funciones dentro del marco de la organización. (p. 2)

Además Granados, Latorre y Ramirez (2005) dan la siguiente definición de un Sistema Contable:

Se entiende como un conjunto orgánico de registros o documentos destinados a la anotación de los hechos traducidos en fórmulas contables a medida que se conocen. Un sistema contable se caracteriza por el número y disposición de los libros contables necesarios para la organización, cumpliendo con las normas legales. Los libros principales que la ley considera obligatorios en un sistema contable son: Diario, Mayores y Balances e Inventarios y Balances. (p. 117)

2.3.3. Estados Financieros

Según González (2013) manifiesta que los Estados Financieros son:

Los medios preparados por la Administración, con el objeto de informar, externa o internamente, sobre los efectos financieros generados en la empresa, durante un Ciclo Normal de Operaciones, que nos permite conocer: La situación de los recursos y obligaciones de la empresa, los cambios ocurridos en la Situación Financiera, en cuanto a: los resultados de las Operaciones realizadas en el período, y los cambios originados por las Actividades Operativas, de Inversión y de Financiamiento. (p. 13)

2.3.4. Información Financiera

(Normas de Información Financiera A-1, 2009) en cuanto a la información financiera da a conocer que:

La información financiera que emana de la contabilidad, es información cuantitativa, expresada en unidades monetarias y descriptiva, que muestra la posición y desempeño financiero de una entidad, y cuyo objetivo esencial es el de ser útil al usuario general en la toma de sus decisiones económicas. Su manifestación fundamental son los estados financieros. Se enfoca esencialmente a proveer información que permita evaluar el desenvolvimiento de la entidad, así como en proporcionar elementos de juicio para estimar el comportamiento futuro de los flujos de efectivo, entre otros aspectos.

La multiplicidad de participantes en la actividad económica y su diversidad de intereses, determinan que la información financiera sea de uso y aplicación general y, por lo tanto, debe ser útil para los diferentes interesados. Desde este punto de vista, el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF) emite las NIF que sirven de base para que las entidades elaboren información financiera que satisfaga las necesidades

comunes de una gran variedad de usuarios. Los estados financieros de propósito general (referidas en esta NIF como “estados financieros”) son aquéllos que intentan satisfacer las necesidades de usuarios que no están en posición de requerir a una entidad que prepare informes diseñados para satisfacer sus necesidades particulares de información. (pp. 9 – 10).

Por otra parte Martín, Granados y Mancilla (2010) mencionan que:

La información financiera es el documento que la administración de una entidad jurídica emite para dar a conocer su situación financiera. Esta es útil y confiable para los usuarios cuando es preparada bajo condiciones de certeza. La seguridad de que esta sea un documento confiable la proporciona la administración cuando establece políticas y procedimientos de control interno, así como su cumplimiento. A su vez, el control interno incide en la información financiera ya que es inherente al flujo operativo y trasciende en información relevante, veraz y comparable, lo cual es importante para los usuarios de la información financiera, pues les permite tomar decisiones oportunas y objetivas. (p. 68)

Además el autor en mención hace inferencia en que:

La información financiera muestra los recursos de la entidad económica y en función a ello, sus usuarios toman decisiones de negocio, inversión y operación en el ámbito financiero, laboral, legal o fiscal. Por lo tanto, es importante que la información financiera sea confiable y útil para que la toma de decisiones de los usuarios sea objetiva. (p. 69).

2.3.5. Análisis Financiero

De acuerdo a Villegas (2002) puede dar varias definiciones de lo que es un análisis financiero, para lo cual el autor manifiesta:

El análisis financiero, es un proceso de juicio que permite evaluar la posición financiera y los resultados de operación presentes y pasados, de una empresa con el objeto primario de hacer las mejores estimaciones y predicciones acerca de su operación y desempeño en el futuro.

El análisis financiero es un estudio de relaciones y tendencias para determinar si la posición financiera y los resultados de operación de una empresa son satisfactorios o no, pero sobretodo es un proceso que se lleva a cabo para detectar las fortalezas y debilidades de la empresa y a partir de ellas, establecer el curso de acción a seguir para sacar provecho de las primeras y corregir las segundas.

El análisis financiero "descubre" información que de otra forma no es captada por el lector de los estados financieros. Este proceso "traduce" la información que contienen los estados financieros a un lenguaje entendible por todos. En resumen, permite predecir el futuro de la empresa, brindando datos para tomar decisiones sabias. (pp. 338 – 339).

2.3.6. Herramientas de Análisis

Información que sirve como punto de partida para el estudio, constituye los datos fundamentales para el análisis financiero. Los principales son los estados financieros proporcionados por las instituciones financieras.

2.3.7. Indicadores Financieros

Vélez y Dávila (s.f) establecen que “Una razón financiera es la proporción o coeficiente entre dos categorías económicas expresadas y registradas en los estados financieros básicos, para obtener rápidamente información de gran utilidad y contenido en la toma de decisiones” (p. 12).

2.3.8. Toma de Decisiones Gerenciales

Para Gutiérrez (2004) La toma de Decisiones Gerenciales se encuentra definida como:

El proceso mediante el cual se realiza una elección entre las alternativas o formas para resolver diferentes situaciones de la vida, estas se pueden presentar en diferentes contextos: a nivel laboral, familiar, sentimental, empresarial, etc., es decir, en todo momento se toman decisiones, la diferencia entre cada una de estas es el proceso o la forma en la cual se llega a ellas. La toma de decisiones consiste, básicamente, en elegir una alternativa entre las disponibles, a los efectos de resolver un problema actual o potencial, (aun cuando no se evidencie un conflicto latente). (p. 4)

2.3.9. Riesgo Financiero

Gitman y Joehnk (2005) se manifiestan acerca del riesgo financiero como:

El grado de incertidumbre de pago debido a la mezcla de deuda de fondos propios usados para financiar un negocio es el riesgo financiero. Cuanto mayor es la proporción de deuda usada para financiar una empresa, mayor es un riesgo financiero. La financiación mediante deuda obliga a la empresa a hacer pagos de intereses, así como devolver de deuda, y de esta manera se incrementa el riesgo. La incapacidad para satisfacer las obligaciones asociadas con el uso de la deuda podría resultar en la quiebra de un negocio y pérdidas para los poseedores de bonos, y los accionistas. (pp. 108 – 109)

Por otra parte Arias, Rave, y Castaño (2006) manifiestan que:

El riesgo esta inevitablemente ligado a la incertidumbre que se tiene sobre eventos futuros, lo que hace que resulte imposible eliminarlo, sin embargo, debemos enfrentarlo, máxime cuando se trata de riesgo financiero, el cual debemos administrar adecuadamente identificando sus orígenes y el grado en que nos está afectando, para elegir las mejores maneras disponibles de minimizarlo. En tal razón e riesgo financiero se

define como “la incertidumbre asociada con el valor y/o retorno de una Posición financiera”. (pp. 275-278)

2.3.10. Modelo Altman Z – Score

Lizarzaburu (2013) al inferir en la metodología de análisis Z – Score da a conocer que:

El Modelo Z de Altman es la destilación en una única medida de una serie de ratios financieros debidamente elegidos, ponderados y agregados. Si el derivado resultado z o z-score es superior a un puntaje calculado, la empresa se clasifica como financieramente sana, si está por debajo del punto de corte, es típicamente visto como un fracaso potencial. (p. 139)

Por otra parte Manrique, Hernández y Ramirez (2014) Al hablar del Modelo Altman Z – Score cita a Rufus (2003), manifestando que “El modelo en mención fue desarrollado por Altman (1968) y permitió mejorar la viabilidad del análisis por razones financieras como técnica analítica en la evaluación del desempeño de los negocios” (p. 6).

2.4. Fundamentación Legal

2.4.1. Marco Regulatorio Nacional

El Marco Regulatorio Nacional comprende básicamente la Constitución de la República del Ecuador, Ley de Economía Popular y Solidaria, Código Orgánico Monetario y Financiero y Plan Nacional del Buen Vivir. Para profundizar se detallará los puntos más relevantes de cada normativa:

a. Constitución de la República del Ecuador

La máxima ley o carta magna que rige en el país es la Constitución de la República del Ecuador (2008), es así que dentro del Título IV: Régimen de Desarrollo; Capítulo Cuarto: Soberanía Económica; Sección Primera: Sistema económico y política económica, estipula:

Art. 283.- 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 armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir. El sistema económico se integrará por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios. (p. 140)

Asimismo en el Capítulo Cuarto Soberanía Económica – Sección Octava Sistema

Financiero estipula los artículos:

Art. 308.- Las actividades financieras son un servicio de orden público, y podrán ejercerse, previa autorización del Estado, de acuerdo con la ley; tendrán la finalidad fundamental de preservar los depósitos y atender los requerimientos de financiamiento para la consecución de los objetivos de desarrollo del país. Las actividades financieras intermediarán de forma eficiente los recursos captados para fortalecer la inversión productiva nacional, y el consumo social y ambientalmente responsable. El Estado fomentará el acceso a los servicios financieros y a la democratización del crédito. Se prohíben las prácticas colusorias, el anatocismo y la usura. La regulación y el control del sector financiero privado no trasladarán la responsabilidad de la solvencia bancaria ni supondrán garantía alguna del Estado. Las administradoras y administradores de las instituciones financieras y quienes controlen su capital serán responsables de su solvencia. Se prohíbe el congelamiento o la retención arbitraria o generalizada de los fondos o depósitos en las instituciones financieras públicas o privadas. (p. 147)

Art. 309.- El sistema financiero nacional se compone de los sectores público, privado, y del popular y solidario, que intermedian recursos del público. Cada uno de estos sectores contará con normas y entidades de control específicas y diferenciadas, que se encargarán de preservar su seguridad, estabilidad, transparencia y solidez. Estas entidades serán autónomas. Los directivos de las entidades de control serán responsables administrativa, civil y penalmente por sus decisiones. (p. 147)

Art. 310.- El sector financiero público tendrá como finalidad la prestación sustentable, eficiente, accesible y equitativa de servicios financieros. El crédito que otorgue se orientará de manera preferente a incrementar la productividad y competitividad de los sectores productivos que permitan alcanzar los objetivos del Plan de Desarrollo y de los grupos menos favorecidos, a fin de impulsar su inclusión activa en la economía.

Art. 311.- El sector financiero popular y solidario se compondrá de cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, cajas de ahorro. Las iniciativas de servicios del sector financiero popular y solidario, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas, recibirán un tratamiento diferenciado y preferencial del Estado, en la medida en que impulsen el desarrollo de la economía popular y solidaria. (p. 148)

Art. 312.- Las entidades o grupos financieros no podrán poseer participaciones permanentes, totales o parciales, en empresas ajenas a la actividad financiera. Se prohíbe la participación en el control del capital, la inversión o el patrimonio de los medios de comunicación social, a entidades o grupos financieros, sus representantes legales, miembros de su directorio y accionistas. Cada entidad integrante del sistema financiero nacional tendrá una defensora o defensor del cliente, que será independiente de la institución y designado de acuerdo con la ley. (p. 148)

b. Código Orgánico Monetario y Financiero

Con la finalidad de poseer la competencia exclusiva sobre las políticas económicas y financieras se promulgó el Código Organico Monetario y Financiero (2014), el cual regula los sistemas monetarios y financieros del país. Para el proyecto de Investigación se tomará en cuenta los artículos más relevantes del actual Código. Entre los cuales se puede mencionar:

Sección cuatro: De La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Art. 74 estipula que:

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, en su organización, funcionamiento y funciones de control y supervisión del sector financiero popular y solidario, se regirá por las disposiciones de este Código y la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria.

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, además de las atribuciones que le otorga la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, tendrá las funciones determinadas en el artículo 62, excepto los numerales 18 y 19. El numeral 10 del artículo citado se aplicará reconociendo que las entidades de la economía popular y solidaria tienen capital ilimitado.

Los actos expedidos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria gozarán de la presunción de legalidad y se sujetarán a lo preceptuado en el artículo 73 respecto de su impugnación, reforma o extinción. (p. 30)

La composición Sector financiero popular y solidario, se establece en el Art. 163, el cual está integrado por:

- 1) Cooperativas de ahorro y crédito;
- 2) Cajas centrales;
- 3) Entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro; y,
- 4) De servicios auxiliares del sistema financiero, tales como: software bancario, transaccionales, de transporte de especies monetarias y de valores, pagos, cobranzas, redes y cajeros automáticos, contables y de computación y otras calificadas como tales por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en el ámbito de su competencia. También son parte del sector financiero popular y solidario las asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda. Las entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro se regirán por las disposiciones de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y las regulaciones que dicte la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. (p. 54)

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito son instituciones reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, las cuales se deben acoger a las

normas emitidas en el país para su regulación, por lo tanto dentro COMYF en el Art. 445 se establece la Naturaleza y Objetivos de estas instituciones:

Las cooperativas de ahorro y crédito son organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente bajo los principios establecidos en la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, con el objetivo de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y, previa autorización de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, con clientes o terceros, con sujeción a las regulaciones que emita la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera regulará tomando en cuenta los principios de territorialidad, balance social, alternancia en el gobierno y control democrático y social del sector financiero popular y solidario. (p. 141)

Como complemento a lo anterior se puede mencionar que el COMYF establece la Constitución y vida jurídica de las Cooperativas, en el Art 446 menciona:

La constitución, gobierno y administración de una cooperativa de ahorro y crédito se regirá por las disposiciones de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria.

Una cooperativa de ahorro y crédito, con excepción de las que pertenezcan al segmento 1, podrá tener múltiples actividades no financieras siempre y cuando estén vinculadas al desarrollo territorial, mantengan contabilidades separadas para cada actividad no financiera y que se ejecuten con fondos distintos de los depósitos de los socios

La liquidación de una cooperativa de ahorro y crédito se regirá por las disposiciones de este Código y, supletoriamente, por las de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria. (p. 142)

Además en el Art. 449 se estipula acerca de la solvencia y prudencia financiera:

Las cooperativas de ahorro y crédito deberán mantener índices de solvencia y prudencia financiera que permitan cumplir sus obligaciones y mantener sus actividades de acuerdo con las regulaciones que se dicten para el efecto, considerando las particularidades de los segmentos de las cooperativas de ahorro y crédito. Las regulaciones deberán establecer normas, al menos, en los siguientes aspectos:

1. Solvencia patrimonial;
2. Prudencia Financiera;
3. Mínimos de Liquidez;
4. Balance Social; y,
5. Transparencia

Dentro del Art. 454 del presente código estipula que “El control de las actividades de las cooperativas de ahorro y crédito se efectuará de acuerdo con los segmentos en las que se encuentren ubicadas.”

c. Ley de Economía Popular y Solidaria

Con el propósito de reconocer, promover y fortalecer el sector de economía popular y solidaria, se creó la Ley de Economía Popular y Solidaria (2011) con la que se establece el marco legal para los actores de este sector. En el proyecto de investigación se hará énfasis en los artículos más relevantes de esta ley:

Art. 1.- Para efectos de la presente Ley, se entiende por economía popular y Solidaria a 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, basadas 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. (p. 3)

Los objetivos de la economía popular y solidaria, se encuentran estipulados en el Art. 3:

- Reconocer, fomentar y fortalecer la Economía Popular y Solidaria y el Sector Financiero Popular y Solidario en su ejercicio y relación con los demás sectores de la economía y con el Estado;
- Potenciar las prácticas de la economía popular y solidaria que se desarrollan en las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, y en sus unidades económicas productivas para alcanzar el Sumak Kawsay;
- Establecer un marco jurídico común para las personas naturales y jurídicas que integran la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario;
- Instituir el régimen de derechos, obligaciones y beneficios de las personas y organizaciones sujetas a esta ley; y,
- Establecer la institucionalidad pública que ejercerá la rectoría, regulación, control, fomento y acompañamiento. (p. 3-4)

Así mismo, en el Título II: De la Economía Popular y Solidaria; Capítulo I: De las Formas de Organización de la Economía Popular y Solidaria; Sección 3: De las Organizaciones del Sector Cooperativo se estipula:

Art. 21.- Conjunto de cooperativas entendidas como sociedades de personas que se han unido en forma voluntaria para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática, con personalidad jurídica de derecho privado e interés social.

Art. 22.- El objeto social principal de las cooperativas, será concreto y constará en su estatuto social y deberá referirse a una sola actividad económica, pudiendo incluir el ejercicio de actividades

complementarias ya sea de un grupo, sector o clase distinto, mientras sean directamente relacionadas con dicho objeto social.

Art. 23.- Las cooperativas, según la actividad principal que vayan a desarrollar, pertenecerán a uno solo de los siguientes grupos: producción, consumo, vivienda, ahorro y crédito y servicios. (p. 7)

Además, en el Art. 57 de la Ley de Economía Popular y Solidaria (2011) se da a conocer las causas de disolución de las cooperativas:

1. Vencimiento del plazo de duración establecido en el estatuto social de la cooperativa;
2. Cumplimiento de los objetos para las cuales se constituyeron;
3. Por sentencia judicial ejecutoriada;
4. Decisión voluntaria de la Asamblea General, expresada con el voto secreto de las dos terceras partes de sus integrantes; y,
5. Por resolución de la Superintendencia, en los siguientes casos:
 - Violación de la Ley, su Reglamento o de los estatutos sociales, que pongan en riesgo su existencia o causen graves perjuicios a los intereses de sus socios o de terceros;
 - Deterioro patrimonial que ponga en riesgo la sostenibilidad de la organización o la continuidad en sus operaciones o actividades;
 - La inactividad económica o social por más de dos años;
 - La incapacidad, imposibilidad o negativa de cumplir con el objetivo para el cual fue creada;
 - Disminución del número de sus integrantes por debajo del mínimo legal establecido;
 - Suspensión de pagos, en el caso de las Cooperativas de Ahorro y Crédito; y,
 - Las demás que consten en la presente Ley, su Reglamento y el estatuto social de la cooperativa. (p. 13)

Dentro del Título III: Del Sector Financiero Popular y Solidario; Capítulo I: De las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario se estipula lo siguiente:

Art. 78.- Para efectos de la presente Ley, integran el Sector Financiero Popular y Solidario las cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, y cajas de ahorro

Art. 79.- Las tasas de interés máximas activas y pasivas que fijarán en sus operaciones las organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario serán las determinadas por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiero (p. 17).

d. Reglamento a la Ley de Economía Popular y Solidaria

Con el propósito de determinar los procedimientos de aplicación de la Ley de Economía Popular y Solidaria se creó el Reglamento a la Ley de Economía Popular y Solidaria (2012) en el que se estipula los siguientes artículos:

Art. 7.- Las cooperativas además de los requisitos exigidos para las asociaciones, presentarán los siguientes documentos:

1. Estudio técnico, económico y financiero que demuestre la viabilidad de constitución de la cooperativa y plan de trabajo para el caso de cooperativas de ahorro y crédito; y,
2. Informe favorable de autoridad competente, cuando de acuerdo con el objeto social, sea necesario. Para el caso de cooperativas de transporte se contará con el informe técnico favorable, emitido por la Agencia Nacional de Tránsito o la Autoridad que corresponda, el mismo que señalará el número mínimo de socios de la organización.

Además deberán cumplir con los siguientes mínimos de socios y capital social:

1. Para la constitución de cooperativas de ahorro y crédito, además de los requisitos señalados en el presente reglamento, se requerirá un mínimo de 50 socios y el capital social inicial que determine la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera; y,
2. Las cooperativas de las restantes clases se constituirán con el mínimo de socios y el monto del aporte del capital social inicial fijado por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social, con excepción del mínimo de socios de las cooperativas de transporte que lo señala la autoridad competente. (pp. 3-4).

En el mismo reglamento, el Art. 8 corresponde a los trámites de aprobación en el que se menciona:

La Superintendencia si la documentación cumple con los requisitos exigidos en el presente reglamento admitirá a trámite la solicitud de constitución. En el término de treinta días, la Superintendencia efectuará el análisis de la documentación y, en caso de ser necesario, realizará una verificación in situ, luego de lo cual elaborará la resolución que niegue o conceda la personalidad jurídica a la organización y, en este último caso, notificará al Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social para su inscripción en el Registro Público.

Si la documentación no cumpliera con los requisitos, se concederá un término de treinta días adicionales para completarla; y, en caso de no hacerlo, dispondrá su devolución. La Superintendencia mediante resolución, negará el otorgamiento de personalidad jurídica a una cooperativa, cuando determine que su constitución no es viable, por las causas establecidas en el informe técnico respectivo. (p. 4).

Finalmente, en lo referente a la personalidad jurídica estipula lo siguiente:

Art. 11.- La personalidad jurídica otorgada a las organizaciones amparadas por la ley, les confiere la capacidad legal para adquirir derechos, contraer obligaciones y acceder a los beneficios que la ley les concede, en el ejercicio de las actividades de su objeto social. (pp. 4-5).

e. Plan Nacional del Buen Vivir

El proyecto de investigación estará enmarcado en el Objetivo 8 “Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible” del Plan Nacional del Buen Vivir.

De acuerdo a los Objetivos del Buen Vivir (2013) se establece que:

El sistema económico mundial requiere renovar su concepción priorizando a la igualdad en las relaciones de poder tanto entre países como al interior de ellos, a la (re)distribución y al ser humano, sobre el crecimiento económico y el capital. Esta nueva concepción permitirá la concreción de aspectos como la inclusión económica y social de millones de personas, la transformación del modo de producción de los países del Sur, el fortalecimiento de las finanzas públicas, la regulación del sistema económico y la justicia e igualdad en las condiciones laborales.

Las economías populares y solidarias, base social y económica, son el mayor empleador del país y cuentan con millones de socios. La economía popular y solidaria que empleo en 2009 el 64% de los ocupados nivel nacional (MIES, 2011), constituye un ejemplo palpable de que un sistema económico que privilegie al ser humano sobre el capital es posible. Por ello es fundamental insistir en la urgencia de cambiar las conductas individuales (los patrones consumistas), que son las que provocan y aceleran la insostenibilidad del consumo capitalista en el mediano plazo, aunque sean el fundamento de las utilidades del capital en el corto plazo.

La base que sustenta el capitalismo es la acumulación, sin importar los medios que use para alcanzar sus fines. “Con esa aspiración irrefrenable, la producción se intensifica al máximo y el consumo se extiende con enorme velocidad. La naturaleza y sus recursos (como factores de la producción) son simples insumos que operan a favor de la acumulación de capital que, en su proceso de crecimiento y dominio mundial, arrasa todo a su paso, pero sobre todo genera pobreza y desigualdad en los seres humanos y, además, el deterioro acelerado del ambiente” (Falcón, 2013: 1-2). La Constitución del Ecuador establece como deber primordial del Estado, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza para acceder al Buen Vivir; ordena que el sistema económico sea social y solidario, y define a la estabilidad económica como el máximo nivel de producción y empleo, en el marco de la sostenibilidad fiscal, externa, monetaria y biofísica.

Los instrumentos con los que cuenta el Estado para esta transformación son, principalmente, los recursos públicos y la regulación económica. El Estado debe orientar los recursos públicos y privados de forma sostenible para generar crecimiento económico y logros en empleo, reducción de pobreza, equidad e inclusión económica. Mediante las acciones directas y la regulación, el Estado debe minimizar el riesgo sistémico de la economía. Adicionalmente, la inserción estratégica internacional del Ecuador debe enfocarse en construir la soberanía

económica regional para mitigar el impacto de escenarios externos de crisis.

El sistema económico social y solidario, “además de establecer una serie de principios y pautas de interacción social, busca alternativas de acumulación, redistribución y regulación, y nuevas formas de coordinación democrática de la sociedad” (Movimiento Alianza PAIS, 2012: 46). “En esta perspectiva, el régimen económico no tiene primacía en sí mismo; por el contrario, se subordina y sirve a la vida de los seres humanos y de la naturaleza” (Senplades, 2009: 329).

La consolidación del sistema económico social y solidario, de forma sostenible, implica colocar al ser humano por encima del capital, lo que significa priorizar el desarrollo de capacidades y complementariedades humanas. Por esto, en el contexto de la continua crisis del sistema capitalista, se proponen como mecanismos para el Buen Vivir: la regulación adecuada del Estado para delimitar, orientar y potenciar los espacios públicos; la ampliación de espacios cooperativos a nivel regional, a través de la integración regional y particularmente la Nueva Arquitectura Financiera, para restablecer equilibrios de poder globales, desarrollar cadenas productivas y fomentar la soberanía de nuestros pueblos; el cambio del espectro productivo nacional a través de la “transformación de la matriz productiva en que confluyan nuevas políticas para el estímulo de la producción local, la diversificación de la economía y una inserción inteligente en la economía mundial” (Movimiento Alianza PAIS, 201: 48); el sometimiento de los capitales a las necesidades populares mediante la implementación “de un conjunto de políticas, con enfoque territorial, que modifiquen los esquemas de acumulación, distribución y redistribución” (Movimiento Alianza PAIS, 2012: 48); y como eje central del proceso de descentralización y reordenamiento, la inversión adecuada de los recursos públicos hacia la potenciación de capacidades, los sectores estratégicos y la promulgación de las economías populares y solidarias.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3. METODOLOGÍA

Dentro del presente capítulo se desarrollara el marco metodológico, el cual contiene temas relacionados con el enfoque, la modalidad, los tipos, y el diseño de la investigación a más de las técnicas de recolección y análisis de datos, los mismos que servirán de sustento para el desarrollo del proyecto de investigación.

3.1. Enfoque de la investigación

Suelen ser considerados como herramientas metodológicas dentro de la investigación, para determinar qué tipo de enfoque cumple los requerimientos de la investigación, por ello es necesario analizar la situación y el entorno a ser estudiados. Los autores Cortés y Iglesias (2004) mencionan que:

Los enfoques más comunes en la Metodología de la Investigación son el Enfoque Cualitativo y el Enfoque Cuantitativo, ambos desde su surgimiento han tenido diversidad de opiniones encontradas, diferencias sustanciales, críticas del uno al otro, etc., pero si se puede establecer en forma general algunos puntos de contacto entre ambos debido a que se basan en observaciones y evaluaciones del fenómeno. (p. 10)

En consecuencia dentro de la presente investigación se considerará la aplicación de los distintos enfoques debido a que se analizará el entorno en el desenvuelven las COACs, además de los puntos clave que se consideran para una toma de decisiones adecuadas.

3.1.1. Enfoque cuantitativo

El enfoque cuantitativo se caracteriza principalmente por analizar información numérica, la misma que se obtiene mediante la recolección y análisis de datos, y al mismo tiempo cumplir con el objetivo de probar la hipótesis expuesta. Sin embargo Behar (2008) establece que el enfoque cuantitativo:

Recoge información empírica (de cosas o aspectos que se pueden contar, pesar o medir) y que por su naturaleza siempre arroja números como resultado. Además es fuerte en cuanto a la precisión del fenómeno mismo pero es débil en cuanto al papel del contexto o ambiente en la generación de esos datos. El enfoque cuantitativo tiene una innegable potencia para el tratamiento de los datos más concretos. (p. 38)

En este trabajo se indagará sobre la información financiera que emiten las cooperativas en un determinado ciclo económico así como también de sus indicadores más relevantes, con el fin de comprobar la hipótesis de estudio. El enfoque cuantitativo se utilizará para el análisis de la información financiera, coadyudando a la aplicación de la metodología de análisis de riesgo Modelo Altman Z-Score, además es necesario considerar que este tipo de enfoque trabaja conjuntamente con un análisis estadístico.

3.1.2. Enfoque Cualitativo

El enfoque cualitativo se encuentra caracterizado por analizar los contextos o escenarios naturales, con la finalidad de recolectar datos descriptivos que sustenten el objetivo de la investigación. Por tal motivo Cortés y Iglesias (2004) manifiestan que el enfoque cualitativo:

Es una vía de investigar sin mediciones numéricas, tomando encuestas, entrevistas, descripciones, puntos de vista de los investigadores, reconstrucciones de los hechos, no tomando en general la prueba de hipótesis como algo necesario. Se llaman holísticos porque a su modo de ver las cosas las aprecian en su totalidad, como un TODO, sin reducirlos a sus partes integrantes. Con herramientas cualitativas intentan afinar las preguntas de investigación. En este enfoque se pueden desarrollar las preguntas de investigación a lo largo de todo el proceso, antes, durante y después. El proceso es más dinámico mediante la interpretación de los hechos, su alcance es más bien el de entender las variables que intervienen en el proceso más que medirlas y acotarlas. Este enfoque es más bien utilizado en procesos sociales. (p. 10)

El enfoque cualitativo será considerado debido a que se recolectará información que sustente la incidencia que tienen los sistemas contables dentro de la toma de decisiones gerenciales de cada Cooperativa analizada en el estudio. De igual modo, se desarrollarán preguntas a los directivos de las COACs mediante la aplicación de encuestas, las mismas que servirán de soporte para interpretar los hechos más relevantes que visualicen la utilización de la información financiera para la toma de decisiones estratégica que beneficien al sector cooperativista.

3.2. Modalidad de la Investigación

Hace referencia a la clase de investigación que se va a realizar y los métodos de recolección de información necesaria para el desarrollo de un proyecto, para que, con los datos recopilados se tomen decisiones con sentido crítico que permitan dar solución al problema en estudio.

En el proyecto se utilizará la modalidad de investigación de campo, bibliográfica – documental y de corte transversal.

3.2.1. Investigación de campo

Esta modalidad de investigación consiste en la recopilación de información directamente de la fuente o del lugar de ocurrencia de los hechos, por lo que no existe manipulación o control alguno de las variables de estudio. Es importante tomar en cuenta que la información presentada en este tipo de investigación, procede de datos primarios los mismos que se constituyen como un elemento esencial para el cumplimiento de objetivos y solución del problema. Con esta modalidad el investigador hará uso exclusivo de la revelación brindada por el sujeto investigado, por lo que se le imposibilita alterar las condiciones estudiadas.

El autor Rojas (2002) afirma que “es el conjunto de actividades dirigido a recopilar información empírica sobre un aspecto o problema específico de la realidad” (p. 179). Por otra parte Elizondo (2002) manifiesta que “la investigación de campo realiza estudios directos de los fenómenos contables en el lugar y tiempo en que ocurren, otorgándole un lugar destacado en las investigaciones de carácter social” (p. 88).

Esta modalidad de investigación es aplicable al proyecto debido a que la recolección de información se deriva directamente de la aplicación de encuestas dirigidas a los directivos de las Cooperativas de Ahorro y Crédito segmento cinco ubicadas en el sector rural del cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi. Al aplicar esta modalidad se pretende la obtención de información totalmente confiable y real que permita dar respuesta al problema de estudio.

3.2.2. Investigación Bibliográfica – Documental

La presente modalidad de investigación consiste en la búsqueda, selección, análisis e interpretación de información existente en fuentes documentales como: libros, revistas, artículos científicos, informes, etc., es decir que los datos ya han sido registrados por diferentes investigadores.

De acuerdo a Álvarez I. (2005,) la investigación documental es aquella que “se realiza utilizando exclusivamente el apoyo de medios impresos como: libros, textos, tesis, publicaciones en general y cualquier tipo de material escrito. También se incluyen documentos extraídos de medios audiovisuales o electrónicos, como es el caso del Internet” (p. 50).

Con un enfoque contable el autor Elizondo (2002) manifiesta que este tipo de investigación “se orienta hacia temas cuyos objetivos son revisar y enriquecer la teoría contable, así como estudiar el comportamiento de los eventos financieros. Estas investigaciones se efectúan mediante el estudio y exégesis de documentos” (p. 88).

El proyecto de investigación se adapta a la investigación bibliográfica – documental porque utiliza información procedente de otros autores que han plasmado sus conocimientos referentes al caso de estudio en libros, artículos científicos, tesis, leyes, reglamentos, etc., además se ha recurrido a diferentes direcciones electrónicas que contiene información privilegiada para el proyecto de investigación, y de esta manera el marco teórico se encuentra debidamente fundamentado y sirve de apoyo a la investigación de campo que se realizará.

3.2.3. Investigación de Corte Transversal

El estudio de corte transversal es una modalidad de investigación que consiste en valorar los puntos de vista o condiciones de una o varias personas en un momento determinado de tiempo. La peculiaridad principal es que no requiere ningún tipo de seguimiento por lo que los resultados se obtienen en menos tiempo y resultan más económicos que otros estudios.

Silva (2016) manifiesta que “El estudio transversal es aquel en el que se hace un corte en el tiempo, su peculiaridad radica en que el instrumento se aplica en una sola ocasión, sin dar seguimiento al encuestado, por lo que pueden ser aplicaciones anónimas” (p. 79).

Es importante dar a conocer que esta modalidad no hace referencia al seguimiento al encuestado, por tal razón el estudio de corte transversal se adapta a la investigación debido a que el instrumento será aplicado por una sola vez a los directivos de las COACs segmento cinco pertenecientes al sector rural del cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi. La encuesta se realizará en un único período, por lo que no existe la necesidad de dar seguimiento a los encuestados y por último la aplicación podría quedar en anonimato debido a los fines netamente académicos.

3.3. Tipos de Investigación

Dentro del proceso investigativo existen distintas maneras y tipos de investigar, las cuales se usan dependiendo exclusivamente del objetivo que se quiera cumplir, por tal motivo en el proyecto se considera a los tipos de investigación descriptiva y

correlacional, las mismas que permiten alcanzar los resultados deseados dentro de la investigación.

3.3.1. Descriptiva

La investigación descriptiva se caracteriza por el análisis profundo del caso de estudio es decir examina de manera específica la situación o el entorno a ser investigado, debido a que persigue la finalidad de obtener información que coadyude con el proceso investigativo, para ser seleccionada y descrita.

En este sentido, los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014) menciona que:

Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. Los estudios descriptivos son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación. En esta clase de estudios el investigador debe ser capaz de definir, o al menos visualizar, qué se medirá (qué conceptos, variables, componentes, etc.) y sobre qué o quiénes se recolectarán los datos (personas, grupos, comunidades, objetos, animales, hechos). (p. 125)

Por su parte Behar (2008) establece que:

Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. Al igual que la investigación que hemos descrito anteriormente, puede servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad. Su objetivo es describir la estructura de los fenómenos y su dinámica, identificar aspectos relevantes de la realidad. (p. 21)

Con la finalidad de recolectar información relevante acerca e la utilización de los sistemas contables en la toma de decisiones gerenciales dentro de las COACs pertenecientes al caso de estudio, se aplicará la investigación descriptiva la cual permitirá la recolección de características y rasgos más importantes considerados dentro de este proceso.

Además mediante la investigación descriptiva se determinará cuales son los principales involucrados en el proceso de toma de decisiones en cada COACs de estudio, para poder evaluar su gestión administrativa y el nivel de riesgo financiero que poseen.

3.3.2. Correlacional

La investigación correlacional se caracteriza por visualizar y medir el comportamiento entre dos variables, dentro la presente investigación se analizará la relación que tienen las variables principales las cuales son los sistemas contables y la toma de decisiones gerenciales.

Por consiguiente Hernández, Fernández y Baptista (2014) destacan que:

Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables.

Para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, en los estudios correlacionales primero se mide cada una de éstas, y después se cuantifican, analizan y establecen las vinculaciones. Tales correlaciones se sustentan en hipótesis sometidas a prueba. (p. 93)

Además Monje (2011) menciona que:

En este tipo de investigación se persigue fundamentalmente determinar el grado en el cual las variaciones en uno o varios factores son concomitantes con la variación en otro y otro factores. La existencia y fuerza de esta covariación normalmente se determina estadísticamente por medio de coeficientes de correlación. Es conveniente tener en cuenta que esta covariación no significa que entre los factores exista relaciones de causalidad, pues estas se determinan por otros criterios que, además de la covariación, hay que tener en cuenta. (p. 101)

La investigación correlacional dentro del proyecto de investigación evaluará la relación existente entre los sistemas contables y la toma de decisiones gerenciales, puesto que los sistemas contables emiten información financiera de las actividades económicas que cada institución, las mismas que son utilizadas por los directivos para la correcta toma de decisiones. Además se puede mencionar que una adecuada decisión prevee la existencia del riesgo financiero.

3.4. Diseño de la Investigación

Constituye las estrategias que se deben seguir para obtener la información requerida en el proyecto, a fin de alcanzar un adecuado plan de acción que conlleve a la comprobación de la hipótesis planteada.

3.4.1. Investigación No experimental

Es aquella investigación en la que no existe manipulación intencionada de las variables, es decir se limita a observar situaciones existentes las mismas que posteriormente serán analizadas.

De acuerdo a Ortiz (2004) la investigación no experimental es “el tipo de investigación en la que no se hacen variar intencionalmente las variables independientes. Se observan fenómenos tal y como se presentan en su contexto natural, se obtienen datos y después estos se analizan” (p. 94).

Se utiliza la investigación no experimental debido a que no se manipulará la variable independiente *Sistemas Contables* para causar efecto en la otra variable *Toma de Decisiones Gerenciales*, únicamente se limita a observar el comportamiento natural de ambas variables, es decir se evidenciará una situación ya existente que trae consigo efectos. Posteriormente se analizará los resultados presentes y se tomarán las medidas necesarias que atenúen el problema de estudio mediante la propuesta planteada en el proyecto de investigación.

3.4.2. Población

La población es el conjunto de elementos que poseen características similares que serán objeto de estudio. Además se dice que abarca todos los individuos que mantienen ciertas propiedades de las cuales se pretende analizar diversos datos.

De acuerdo a Sábado (2009) la población “deberá ser definida sobre la base de las características que la delimitan, que la identifican y que permiten la posterior selección de unos elementos que se pueden entender como representativos *muestra*” (p. 21)

En el proyecto de investigación la población está constituida por las Cooperativas de Ahorro y Crédito reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) del segmento cinco del cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi.

Las Cooperativas de Ahorro y Crédito pertenecientes a este segmento y que están registradas en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria son 34 y se detallan a continuación:

Tabla 18
Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 5 de la Provincia de Cotopaxi
perteneciente a la zona 3

Nº	Razón Social	Cantón	Parroquia
1	Cooperativa de Ahorro y Crédito Empleados Municipales de Latacunga Ltda.	Latacunga	La Matriz
2	Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio De La Mana.	La Maná	La Maná
3	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Antonio de Lasso.	Latacunga	Tanicuchi
4	Cooperativa de Ahorro y Crédito Dirección Provincial de Salud de Cotopaxi.	Latacunga	La Matriz
5	Cooperativa de Ahorro y Crédito Éxito Ltda.	Latacunga	Latacunga
6	Cooperativa de Ahorro y Crédito Runa Shungo.	Latacunga	La Matriz
7	Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda.	Latacunga	Poalo
8	Cooperativa de Ahorro y Crédito Innovación Andina Ltda.	Latacunga	La Matriz
9	Cooperativa de Ahorro y Crédito Jatun Maca Ltda.	Latacunga	Poalo
10	Cooperativa de Ahorro y Crédito Mushuk Pakari Coicc Ltda.	Salcedo	Cusubamba
11	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Nuevo Amanecer Ltda – Cotopaxi.	Salcedo	San Miguel
12	Cooperativa de Ahorro y Crédito Los Andes del Cotopaxi Ltda.	Salcedo	San Miguel
13	Cooperativa de Ahorro y Crédito Alianza Financiera de Cotopaxi Ltda.	Latacunga	La Matriz
14	Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Salud de Cotopaxi.	Latacunga	La Matriz
15	Cooperativa de Ahorro y Crédito Aerotecnicos FAE Aerocoop Ltda.	Latacunga	Latacunga
16	Cooperativa de Ahorro y Crédito Simón Bolívar.	Latacunga	Toacaso
17	Cooperativa de Ahorro y Crédito Señor del Árbol.	Latacunga	Guaitacama (Guaytacama)
18	Cooperativa de Ahorro y Crédito Panamericana Ltda.	Latacunga	La Matriz
19	Cooperativa de Ahorro y Crédito Achik Ñan Cumbijin Ltda.	Salcedo	San Miguel
20	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Pablo de Pucayacu Ltda.	La Mana	Pucayacu
21	Cooperativa de Ahorro y Crédito Acción Solidaria.	Latacunga	Eloy Alfaro (San Felipe)
22	Cooperativa de Ahorro y Crédito Solidaria Ltda-Cotopaxi.	Pangua	El Corazón
23	Cooperativa de Ahorro y Crédito Futuro Salcedense	Salcedo	San Miguel
24	Cooperativa de Ahorro y Crédito Kawsaypak Ñan - Camino a la Vida.	Pujilí	Pujilí

25	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Antonio de Toacaso.	Latacunga	Toacaso
26	Cooperativa de Ahorro y Crédito Líderes del Progreso.	Salcedo	San Miguel
27	Cooperativa de Ahorro y Crédito Semillas De Pangua.	Latacunga	Eloy Alfaro (San Felipe)
28	Cooperativa de Ahorro y Crédito Quilotoa.	Latacunga	La Matriz
29	Cooperativa de Ahorro y Crédito Santa Barbara.	Pujilí	Pujilí
30	Cooperativa de Ahorro y Crédito Cofipacs.	Salcedo	San Miguel
31	Cooperativa de Ahorro y Crédito Occidental.	Pujilí	Pujilí
32	Cooperativa de Ahorro y Crédito Cofipab.	Salcedo	Mulliquindil (Santa Ana)
33	Cooperativa de Ahorro y Crédito Saquisilí Ltda.	Saquisilí	Saquisilí
34	Cooperativa de Ahorro y Crédito La Libertad 3.	Latacunga	San Juan De Pastocalle

Fuente: (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2016)

3.4.3. Muestra

Se conoce como muestra al subconjunto de elementos que pertenecen a una población o universo y que son una parte significativa de la misma.

El autor Sábado (2009) manifiesta que la muestra “Es una parte o subconjunto de la población en el que se observa el fenómeno a estudiar y de donde sacaremos unas conclusiones generalizadas a toda la población” (p. 21).

En el proyecto de investigación se delimitó la muestra considerando del total de Cooperativas de Ahorro y Crédito reguladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) del segmento cinco de la Provincia de Cotopaxi únicamente a las Cooperativas de la Ciudad de Latacunga y que pertenecen a las parroquias rurales, las cuales constituyen un total de 7 cooperativas las cuales se detallan a continuación:

Tabla 19
Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 5 de la Provincia de Cotopaxi pertenecientes al Cantón Latacunga Parroquias Rurales

N°	Razón Social	Parroquia	RUC
1	Cooperativa De Ahorro Y Crédito San Antonio De Lasso	Tanicuchi	0591702262001
2	Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda.	Poalo	0591713582001
3	Cooperativa de Ahorro y Crédito Jatun Maca Ltda.	Poalo	0591714910001

4	Cooperativa de Ahorro y Crédito Simón Bolívar.	Toacaso	0591720066001
5	Cooperativa de Ahorro y Crédito Señor del Árbol.	Guaitacama (Guaytacama)	0591720783001
6	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Antonio de Toacaso.	Toacaso	0591722697001
7	Cooperativa De Ahorro Y Crédito La Libertad 3.	San Juan De Pastocalle	1891736785001

Fuente: (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2016)

3.5. Técnicas de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos son utilizadas en cualquier tipo de investigación debido a que son herramientas que sirven para buscar elementos concretos que sean de utilidad dentro del proyecto, las técnicas de recolección a ser utilizadas deben ser las más apropiadas para la generación de datos válidos y confiables. Por consiguiente Behar (2008) considera que:

La investigación no tiene sentido sin las técnicas de recolección de datos. Estas técnicas conducen a la verificación del problema planteado. Cada tipo de investigación determinará las técnicas a utilizar y cada técnica establece sus herramientas, instrumentos o medios que serán empleados.

La recolección de datos se refiere al uso de una gran diversidad de técnicas y herramientas que pueden ser utilizadas por el analista para desarrollar los sistemas de información, los cuales pueden ser la entrevistas, la encuesta, el cuestionario, la observación, el diagrama de flujo y el diccionario de datos. (p. 51)

En efecto dentro del actual proyecto de investigación se utilizará algunas técnicas entre las que se puede mencionar a la encuesta y la observación, las mismas que servirán para recolectar los datos más relevantes sobre la información financiera de las COACs de estudio, y además del proceso de toma de decisiones en cada una de ellas por parte de los administradores.

3.5.1. Instrumento

Los instrumentos dentro de la recolección de datos son considerados como un recurso que utilizan los investigadores para poder interactuar con los grupos implicados dentro del proceso investigativo, para determinar el instrumento a utilizarse se debe considerar las variables principales del estudio.

Según Calero (2016) Instrumento de recolección de datos es:

Para recolectar datos se utiliza una serie de herramientas y técnicas que, en forma genérica, se denominan instrumentos de recolección de datos. Existen múltiples y diferentes instrumentos, útiles para recolectar los

más diversos tipos de datos y para ser usados en tipo de investigaciones, tanto cualitativas, cuantitativas o mixtas. Incluso, es siempre posible crear un nuevo instrumento de recolección de datos específicamente adaptado para una investigación y circunstancia en particular. (párr. 3)

Para que el instrumento sea útil dentro de la investigación debe cumplir los requisitos de: confiabilidad, validez y objetividad; por consiguiente el instrumento utilizado en el proyecto de investigación será el cuestionario, el cual permitirá recaudar información útil para cumplir con el objetivo de estudio, debido a que se efectuará la aplicación de varias preguntas dirigidas a los principales involucrados en el sistema financiero.

3.5.2. Requisitos de los Instrumentos de Recolección de Datos

a) Confiabilidad

Representa principalmente el grado de seguridad que producen los resultados obtenidos dentro de la investigación, por consiguiente Behar (2008) menciona que la confiabilidad:

Se refiere a la consistencia interior de la misma, a su capacidad para discriminar en forma constante entre un valor y otro. Cabe confiar en una escala cuando produzca constantemente los mismos resultados al aplicarla a una misma muestra, es decir, cuando siempre los mismos objetos aparezcan valorados en la misma forma. (p. 73).

Además se puede mencionar que después de la aplicación del instrumento se determina que existe confiabilidad dentro del proyecto de investigación, debido a que la información obtenida dentro de las COACs muestra estabilidad y confianza.

b) Validez

La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir, es decir si las variables a ser estudiadas muestra relevancia luego de ser aplicado el instrumento de medición. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) La validez de la investigación se puede clasificar en:

- **La validez de contenido** se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide. Es el grado en el que la medición representa al concepto o variable medida
- **La validez de criterio** establece la validez de un instrumento de medición al comparar sus resultados con los de algún criterio externo que pretende medir lo mismo.
- **La validez de constructo** es probablemente la más importante, sobre todo desde una perspectiva científica, y se refiere a qué tan

exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico. A esta validez le concierne en particular el significado del instrumento, esto es, qué está midiendo y cómo opera para medirlo. (p. 202-203)

Posteriormente a la aplicación de la encuesta dentro de las COACs de estudio se determinara, el valor que tienen las variables dentro de cada institución financiera y la relevancia que muestran en el proceso investigativo.

c) **Objetividad**

El instrumento a ser aplicado dentro del proyecto de investigación debe cumplir con el objetivo de estudio por consiguiente Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionan que la objetividad se trata de:

Un concepto difícil de lograr, particularmente en el caso de las ciencias sociales. En ciertas ocasiones se alcanza mediante el consenso. En un instrumento de medición, la objetividad se refiere al grado en que éste es permeable a la influencia de los sesgos y tendencias del investigador o investigadores que lo administran, califican e interpretan. La objetividad se refuerza mediante la estandarización en la aplicación del instrumento (mismas instrucciones y condiciones para todos los participantes) y en la evaluación de los resultados; así como al emplear personal capacitado y experimentado en el instrumento. (p. 207).

3.6. **Técnicas de análisis de Datos**

Una vez determinada la naturaleza de la investigación y la fuente de datos como entrevistas, encuestas, observaciones u otros métodos se aplicará la técnica más idónea que permita responder las preguntas de investigación y con ello aceptar o rechazar la hipótesis planteada. Los autores Idelfonso y Abascal (2014) manifiestan que:

La información recogida en una investigación puede ser de diferente naturaleza; cualitativa o cuantitativa. La cualitativa son generalmente juicios, opiniones y valoraciones dadas por personas, frecuentemente en número reducido. La información se analiza en términos cualitativos, interpretando el significado y las implicaciones de las respuestas o juicios. Raras veces tienen aplicación los métodos matemáticos o estadísticos, incluso técnicas tan simples como los diagramas o los gráficos. (p. 43)

Se debe tomar en consideración que las técnicas de análisis de datos están inmersas en la investigación por medio de los objetivos que se pretenden alcanzar. Cada estudio contiene objetivos específicos que se van logrando en el desarrollo de la investigación. Además los autores Idelfonso y Abascal (2014) consideran pertinente que:

Las investigaciones habría que planificarlas *desde el final* es decir, en función de lo que se desea medir debe identificarse herramienta de

análisis de datos adecuada, que a su vez determina el tipo de datos que necesita, y en función de éstos habría que diseñar las metodologías para su obtención. (p. 44)

A continuación se detalla los pasos a seguir en un análisis cuantitativo:

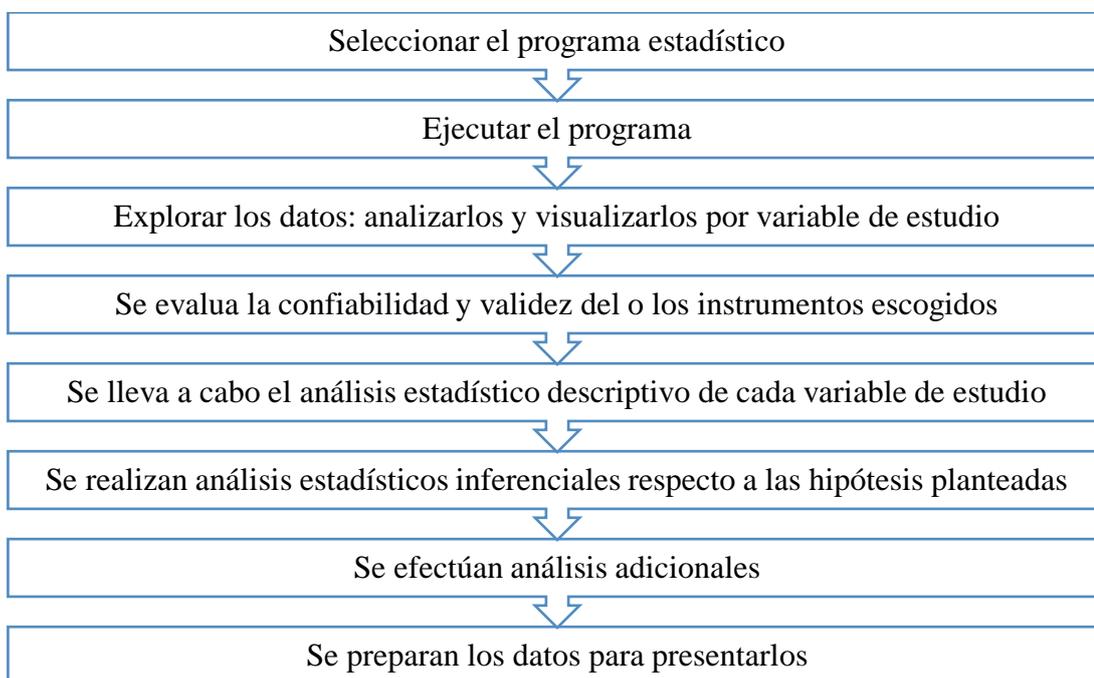


Figura 11 Fases de Análisis de Datos Cuantitativos

Fuente: Escobar, C y Mena, E (2018) a partir de Hernández, Fernández y Baptista (2014)

En el proyecto de investigación se aplicará la técnica de análisis de datos cuantitativa, debido a que se tabulará cada una de las preguntas presentes en la encuesta dirigida a los directivos de las COACs segmento cinco de la ciudad de Latacunga del sector rural, de la Provincia de Cotopaxi, además se aplicará una estadística descriptiva y se utilizará Microsoft Office Excel. En este programa se realizará un análisis correlacional que permita hacer combinaciones de variables, con esto se logrará estimar parámetros y comprobar la hipótesis.

3.7. Técnica de comprobación de Hipótesis

La información compilada a lo largo de la investigación y previa a una etapa de diagnóstico debe ser estudiada a fin de aceptar o rechazar las hipótesis planteadas inicialmente. Existe una gran relación de las hipótesis planteadas con la información acumulada; las hipótesis iniciales responden a un grado de conocimiento de la realidad, sin embargo la investigación de la realidad con la intención de probar las hipótesis puede conllevar a una modificación de las mismas.

De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2014) las hipótesis “Son las guías para una investigación o estudio. Las hipótesis indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado” (p. 92).

En la tabla 20 se detalla la formulación de hipótesis para una investigación cuantitativa:

Tabla 20
Formulación de hipótesis en estudios cuantitativos con diferentes alcances

Alcance del Estudio	Formulación de Hipótesis
Exploratorio	No se formulan hipótesis.
Descriptivo	Sólo se formulan hipótesis cuando se pronostica un hecho o dato.
Correlacional	Se formulan hipótesis correlacionales
Explicativo	Se formulan hipótesis causales.

Fuente: Escobar, C y Mena, E (2018) a partir de Hernández, Fernández y Baptista (2014)

Cabe señalar que existen dos métodos de comprobación de hipótesis: el primero radica en una sencilla aplicación de principios lógicos en el estudio; el segundo incorpora instrumentos estadísticos para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas.

En el proyecto de investigación se aplicará el segundo método de comprobación de hipótesis que consiste en la aplicación de un instrumento estadístico, en este caso se utilizará para la prueba de hipótesis la chi - cuadrado, mismo que es una prueba idónea para evaluar hipótesis en función a la relación de los resultados alcanzados entre dos variables.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4. METODOLOGÍA

4.1. Análisis de la Encuesta

Con la finalidad de cumplir con los objetivos trazados para el desarrollo del proyecto de investigación se analizaron los resultados obtenidos al aplicar las encuestas dirigida a las COACs del segmento 5 del Cantón Latacunga sector Rural. La encuesta planteada fue dirigida a los Directivos y personal administrativo de las cooperativas del caso de estudio.

Datos informativos de la muestra encuestada

EDAD – GÉNERO

En la tabla 21 se relacionada la edad y género de los colaboradores que laboran en las Cooperativas en análisis.

Tabla 21
Frecuencia Edad-Género

Años/Género	Femenino	Masculino	Total general
20-30 años	5	2	7
31-40 años	3	2	5
41-50 años	1	2	3
50 años en adelante		1	1
Total general	9	7	16

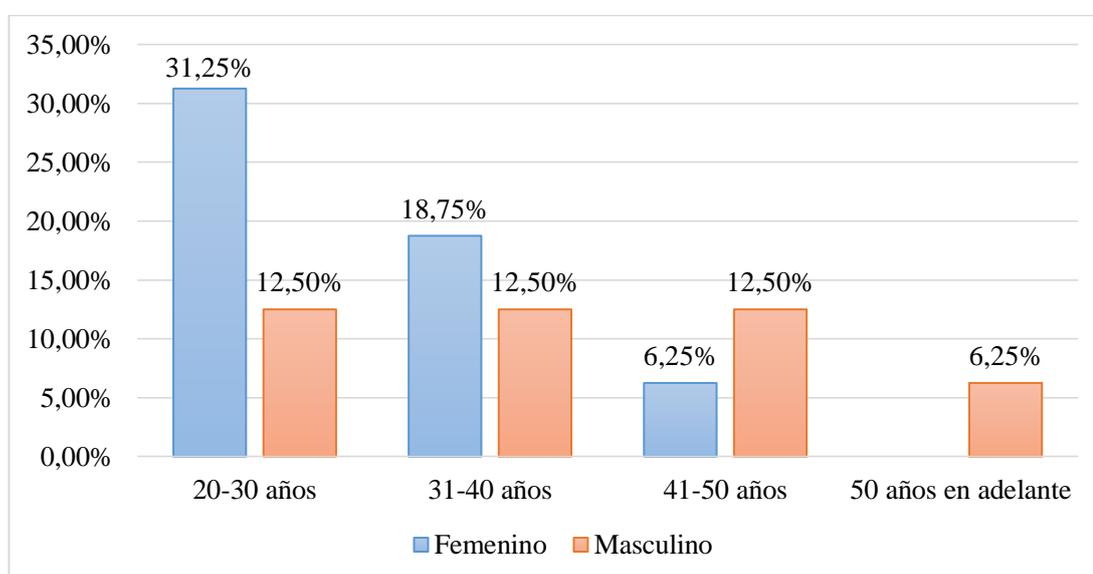


Figura 12 Edad - Género

Interpretación y Análisis:

Con relación a la edad y género que poseen los encargados del área administrativa el 56,25% de los trabajadores corresponden al género femenino, mientras que 43,25% representan al género masculino, además se observa que el mayor porcentaje de empleados se encuentran en el rango de edad de 20-30 años, por lo tanto se concluye que dentro de las cooperativas existe gente joven trabajando.

EDUCACIÓN – CARGO

La tabla 22 hace referencia al nivel de educación y el cargo que se desempeña en las cooperativas de análisis.

Tabla 22
Frecuencia Educación-Cargo

Cargo/Nivel de Educación	Secundaria	Superior	Tecnología	Total general
Presidente			1	1
Gerente	2	4		6
Jefe de Crédito o Cartera	3			3
Contador	1			1
Auxiliar Contable	1			1
Cajero	3	1		4
Total general	10	5	1	16

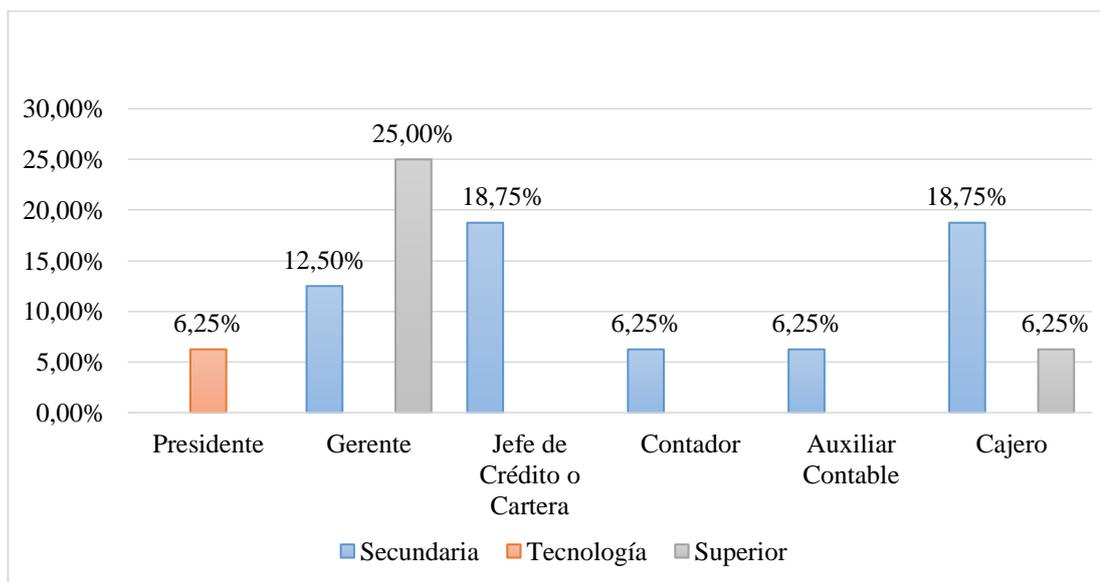


Figura 13 Nivel de Educación - Cargo

Interpretación y Análisis:

El análisis del cargo y el nivel académico de los trabajadores encuestados arroja que el 62,50% poseen únicamente bachillerato y además desempeñan cargos como gerentes, Jefes de Crédito, contadores, cajeros; etc. mientras que el 37,75% cuenta

con educación superior o tecnología, por lo tanto se concluye que dentro del personal administrativo de las COACs no disponen de la preparación necesaria para el cargo que ocupan.

CARGO - ANTIGÜEDAD DEL CARGO

La tabla 23 da a conocer la antigüedad que cada colaborador mantiene en el cargo respectivo.

Tabla 23
Frecuencia Cargo-Antigüedad

Cargo/Antigüedad	0-5 Años	6-10 Años	Más de 20 Años	Total general
Presidente	1			1
Gerente	3	3		6
Jefe de Crédito o Cartera	2	1		3
Contador			1	1
Auxiliar Contable		1		1
Cajero	4			4
Total general	10	5	1	16

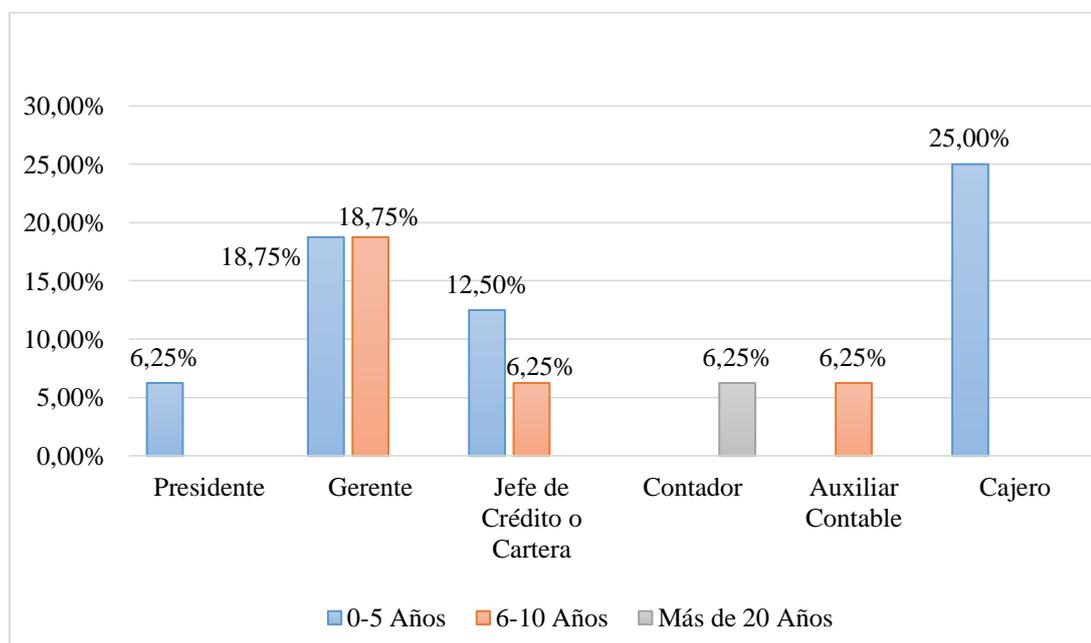


Figura 14 Cargo - Antigüedad

Interpretación y Análisis:

Del total de encuestados el 62,50% poseen de 0-5 Años de antigüedad, mientras que el 37,50% tienen de 6 a más de 20 años, en consecuencia se determina los empleados de las Cooperativas poseen experiencia en el cargo que desempeñan, lo que significa que conocen en gran medida el funcionamiento de la Cooperativa.

NÚMERO DE EMPLEADOS POR COOPERATIVA

La tabla 24 evidencia el número total de trabajadores por cooperativa analizada.

Tabla 24
Frecuencia Número empleados en rangos

COOPERATIVAS	Nº EMPLEADOS
Cooperativa De Ahorro Y Crédito San Antonio De Lasso	2
Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda.	3
Cooperativa de Ahorro y Crédito Jatun Maca Ltda.	2
Cooperativa de Ahorro y Crédito Simón Bolívar.	4
Cooperativa de Ahorro y Crédito Señor del Árbol.	2
Cooperativa de Ahorro y Crédito San Antonio de Toacaso.	2
Cooperativa De Ahorro Y Crédito La Libertad 3.	2

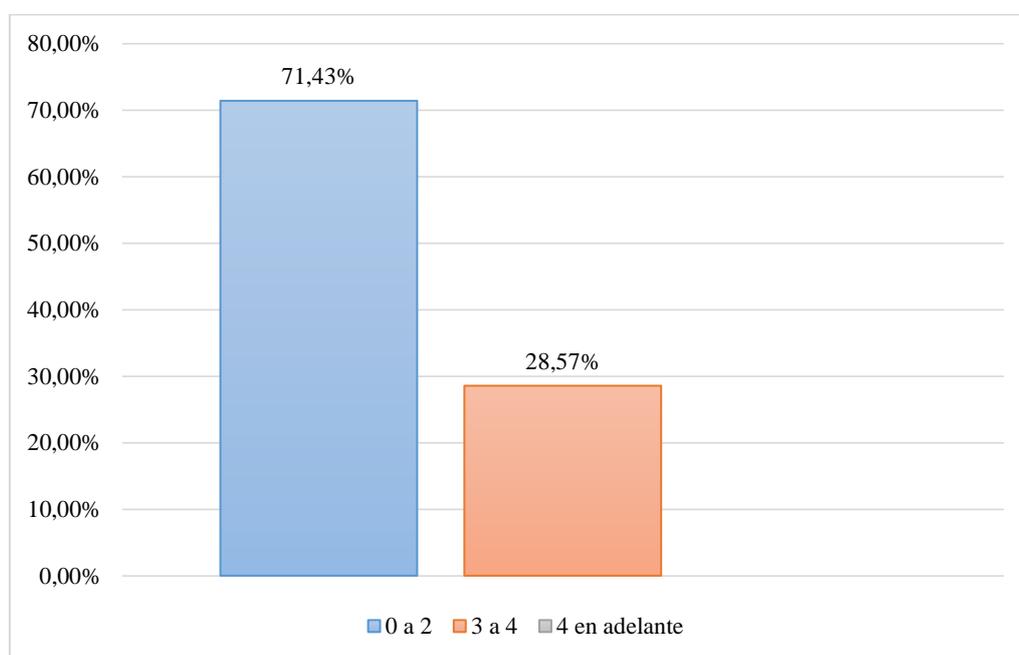


Figura 15 Números de empleados por Cooperativa

Interpretación y Análisis:

Del total de Cooperativas encuestadas se determinó que el número máximo de empleados que poseen es de 4, debido al segmento al que pertenecen, siendo instituciones que dirigen su capital a los sectores minoritarios, que necesitan los fondos para actividades agrícolas y ganaderas.

NÚMERO DE SOCIOS POR COOPERATIVA

En la tabla 25 se muestra el número de socios que mantiene cada cooperativa de estudio.

Tabla 25
Frecuencia Número Socios en rangos

COOPERATIVAS	N° SOCIOS
Cooperativa De Ahorro Y Crédito San Antonio De Lasso	329
Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda.	577
Cooperativa de Ahorro y Crédito Jatun Maca Ltda.	350
Cooperativa de Ahorro y Crédito Simón Bolívar.	814
Cooperativa de Ahorro y Crédito Señor del Árbol.	500
Cooperativa de Ahorro y Crédito San Antonio de Toacaso.	824
Cooperativa De Ahorro Y Crédito La Libertad 3.	138

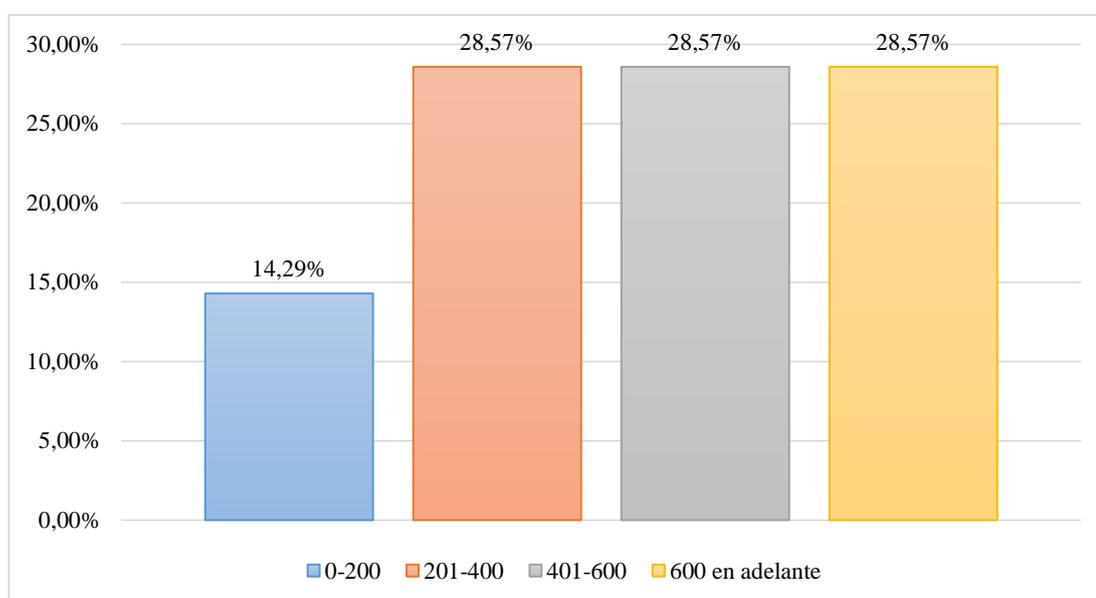


Figura 16 Números de socios por Cooperativa

Interpretación y Análisis:

Dentro de las Cooperativas encuestadas se determinó que el número máximo de socios que poseen es de 824, debido a la zona geográfica en la cual se encuentran, siendo la Cooperativa de Ahorro y Crédito La Libertad con el menor número de socios de 138.

SISTEMA CONTABLE

La tabla 26 detalla los sistemas contables manejados por cada cooperativa de estudio

Tabla 26
Frecuencia Sistema Contable

Cooperativas	Nombre del Sistema
Cooperativa De Ahorro Y Crédito San Antonio De Lasso	CAFI Sistema Financiero
Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda.	Mega SAC
Cooperativa de Ahorro y Crédito Jatun Maca Ltda.	Mega SAC
Cooperativa de Ahorro y Crédito Simón Bolívar.	SIGESFIN
Cooperativa de Ahorro y Crédito Señor del Árbol.	SIIF
Cooperativa de Ahorro y Crédito San Antonio de Toacaso.	Mega SAC
Cooperativa De Ahorro Y Crédito La Libertad 3.	Mega SAC

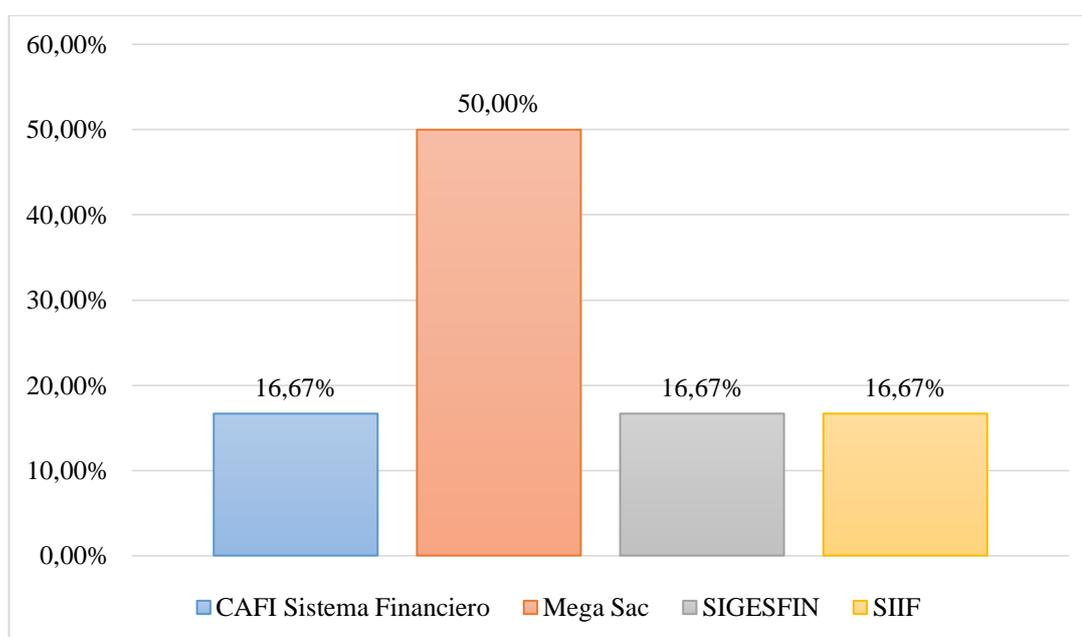


Figura 17 Sistema Contable

Interpretación y Análisis:

Del total de cooperativas encuestadas se determinó que el sistema contable más utilizado dentro de este segmento es el sistema Mega SAC una herramienta contable que facilita la generación de la información financiera integra, puesto que es un paquete contable que cumple las leyes y regulaciones existentes.

Para una obtener una mejor interpretación de los resultados se ha realizado un análisis correlacional de los preceptos presentes en la encuesta.

- **Premisa Inicial de la Economía Popular y Solidaria (EPS) –Principio Economía Popular y Solidaria**

En la tabla 27 se relaciona los preceptos 5 y 7 de la encuesta aplicada, a razón de que en ambos se detallan los fundamentos principales de la EPS.

Tabla 27

Frecuencia Premisa Inicial EPS – Principio EPS

Premisa - Principio	Totalmente de Acuerdo	Parcialmente de Acuerdo	Ni de acuerdo ni en Desacuerdo	Parcialmente en Desacuerdo	Total general
Totalmente de Acuerdo	5				5
Parcialmente de Acuerdo	5	2			7
Ni de acuerdo ni en Desacuerdo				2	2
Parcialmente en Desacuerdo			1		1
Totalmente en Desacuerdo				1	1
Total general	10	2	1	3	16

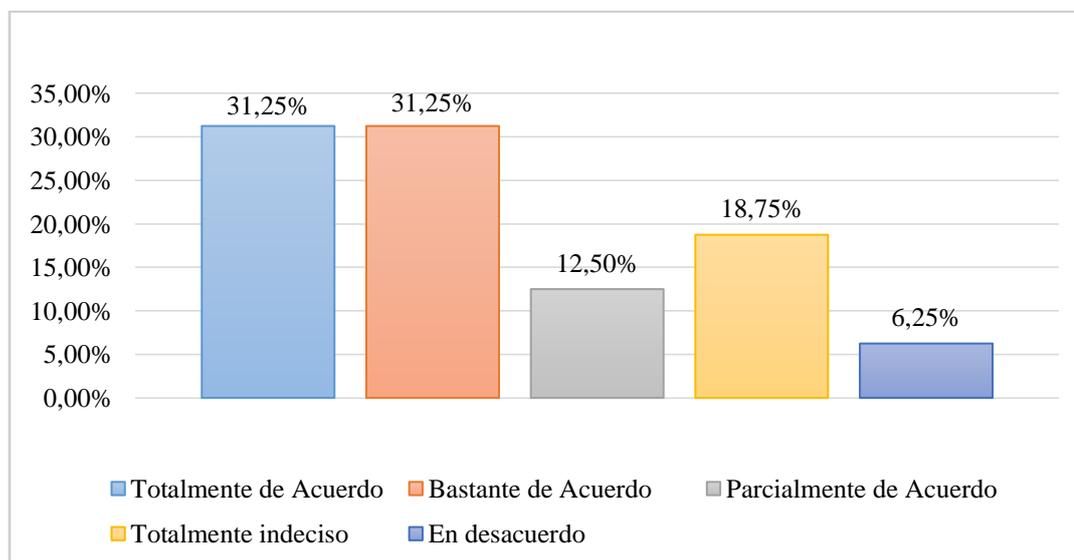


Figura 18 Premisa Inicial - Principio EPS

Interpretación y Análisis:

Con relación a la premisa inicial y al principio de la Economía Popular y Solidaria se determina que el 62,50% de los encuestados se encuentran totalmente de acuerdo debido a que la EPS se fundamenta en varios valores que fortalecen el interés colectivo tanto de los socios y accionistas de las cooperativas, mientras que el 37,50% restante consideran que no se aplican los preceptos dentro de sus instituciones financieras.

- **Precepto 6 Objetivo EPS – Precepto 8 Marco Regulatorio EPS**

En la tabla 28 se relaciona los preceptos 6 y 8 de la encuesta aplicada, a razón de que el cumplimiento de los objetivos está fundamentado en un marco regulatorio.

Tabla 28

Frecuencia Objetivo EPS – Marco Regulatorio EPS

Objetivo/Marco Regulatorio EPS	Totalmente de Acuerdo	Parcialmente de Acuerdo	Ni acuerdo ni en Desacuerdo	Parcialmente en Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total general
Totalmente de Acuerdo	7					7
Parcialmente de Acuerdo	1	2	1			4
Ni de acuerdo ni en Desacuerdo		1	1			2
Parcialmente en Desacuerdo			1	1		2
Totalmente en Desacuerdo					1	1
Total general	8	3	3	1	1	16

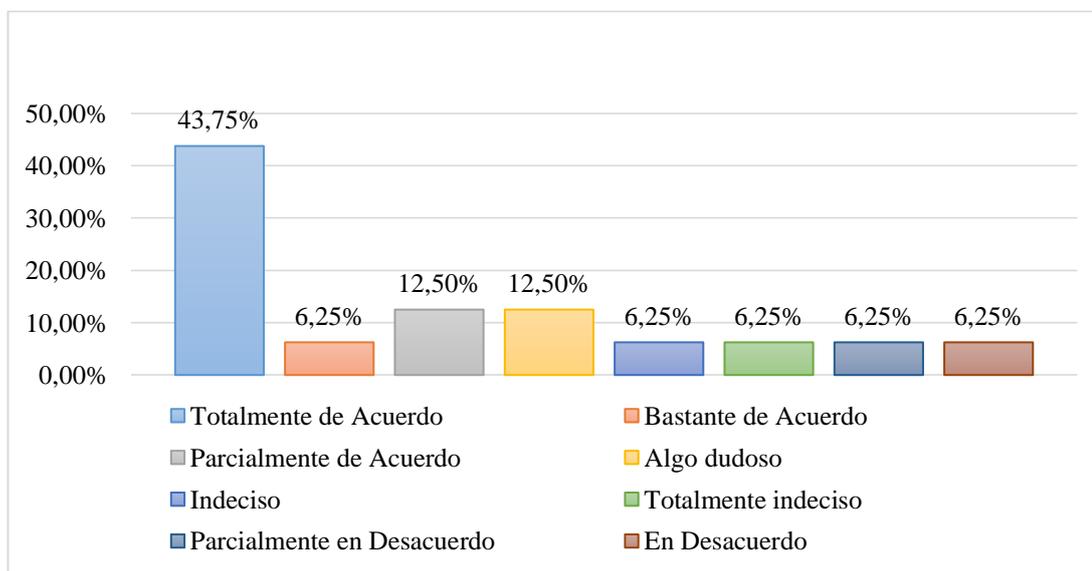


Figura 19 Objetivo - Marco Regulatorio EPS

Interpretación y Análisis:

Con respecto al objetivo y marco regulatorio de la Economía Popular y Solidaria se determina que el 43,75% de los encuestados se encuentran totalmente de acuerdo, que la EPS posee el compromiso de relacionar a todos sus actores, a fin de mantener solidez dentro del sector cooperativista, mientras que el 56,25% de los encuestados no comparten plenamente dichos preceptos.

- **Precepto 9 Entidad de Control EPS – Precepto 13 Obligación de las COACs**

La tabla 29 muestra la relación de los preceptos 9 y 13 del instrumento aplicado, a razón el cumplimiento de las obligaciones de las COACs es supervisado por la entidad de control de la EPS.

Tabla 29

Entidad de Control EPS – Obligación de las COACs

Entidad de Control/Obligación COACs	Totalmente de Acuerdo	Parcialmente de Acuerdo	Ni de acuerdo ni en Desacuerdo	Parcialmente en Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total general
Totalmente de Acuerdo	7	3	2			12
Parcialmente de Acuerdo			1	1		2
Ni de acuerdo ni en Desacuerdo				1		1
Totalmente en Desacuerdo					1	1
Total general	7	3	3	2	1	16

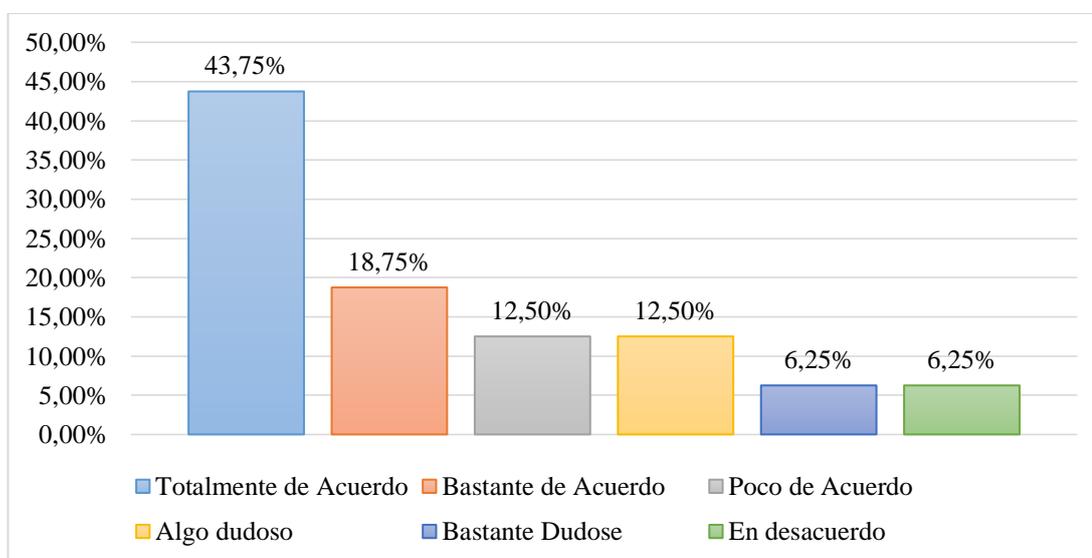


Figura 20 Entidad de control EPS - Obligación de las COACs

Interpretación y Análisis:

En cuanto a la entidad de control de la Economía Popular y Solidaria y a la obligación que poseen las COACs se observa que el 43,75% de los encuestados se encuentran totalmente de acuerdo, debido a que la SEPS controla que la emisión de la información financiera de las instituciones sea de carácter público, mientras que el 56,25% restante poseen criterios variados, en la aplicación de dichos preceptos.

- **Precepto 11 Objetivo de los sistemas contables (SC) – Precepto 17 Principio de la toma de decisiones gerenciales (TDG)**

La tabla 30 muestra la relación de los preceptos 11 y 17 del instrumento aplicado, puesto que el objetivo de los sistemas contables cumple con los principios de la toma de decisiones gerenciales.

Tabla 30
Objetivo Sistema Contable – Principio de la Toma de Decisión Gerencial

Objetivo SC/Principio TD	Totalmente de Acuerdo	Parcialmente de Acuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total general
Totalmente de Acuerdo	8	4		12
Parcialmente de Acuerdo	2	1		3
Totalmente en Desacuerdo			1	1
Total general	10	5	1	16

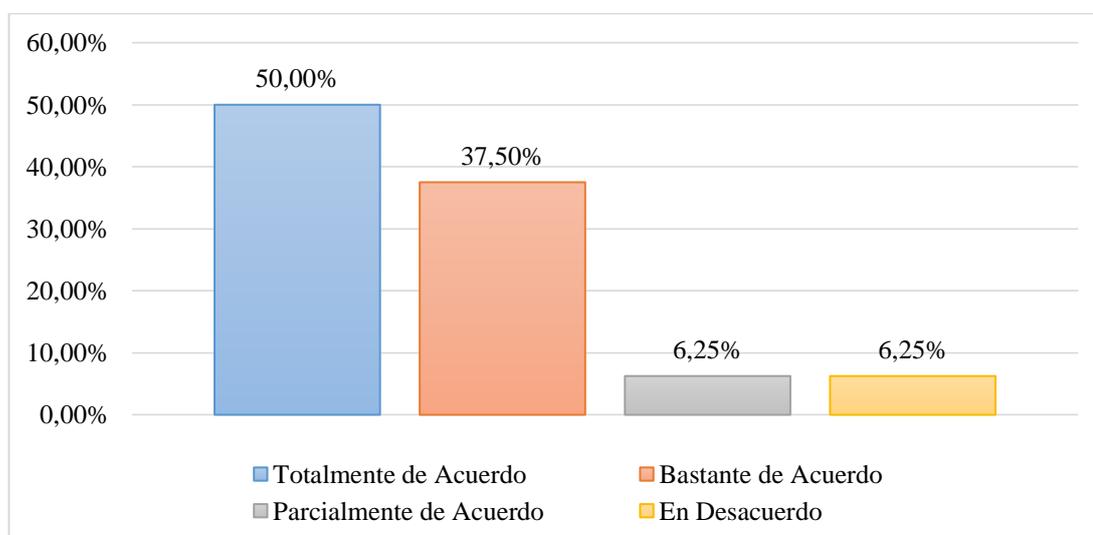


Figura 21 Noción SC - Objetivo TDG

Interpretación y Análisis:

En relación al objetivo del sistema contable y al principio de la toma de decisiones se determina que el 50% de los encuestados se encuentran totalmente de acuerdo, que el buen criterio financiero proveniente de una información veraz y confiable, mientras que el 50% restante no concuerdan con lo establecido dentro de los preceptos, debido a que se guían en la realidad de cada cooperativa.

- **Precepto 12 Función Sistema Contable –Precepto 16 Función Toma de Decisiones Gerenciales**

La tabla 31 evidencia la relación de los preceptos 12 y 16 del instrumento aplicado, puesto a que las funciones de los sistemas contables van acorde a lo dictaminado en la toma de decisiones gerenciales.

Tabla 31
Función Sistema Contable- Función Toma de Decisiones

Función Sistema Contable/Función Toma de Decisiones	Ni de acuerdo ni en Desacuerdo	Parcialmente de Acuerdo	Parcialmente en Desacuerdo	Totalmente de Acuerdo	Total general
Parcialmente de Acuerdo	1			2	3
Totalmente de Acuerdo	1	4		7	12
Totalmente en Desacuerdo			1		1
Total general	2	4	1	9	16

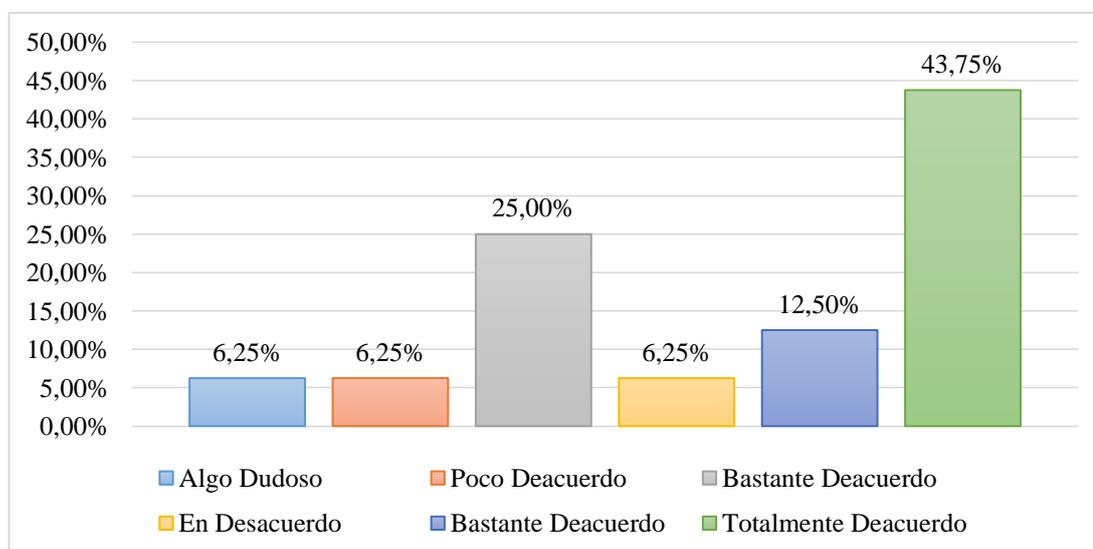


Figura 22 Función SC - Función TDG

Interpretación y Análisis:

El 68,75% de encuestados están de acuerdo con la función que cumplen de los sistemas contables y la toma de decisiones gerenciales dentro de las COACs, debido a que son herramientas necesarias que se complementan para el correcto funcionamiento de estas instituciones, además aportan con alternativas viables sobre el futuro de las mismas, mientras que el 18,75% presentan un total desacuerdo con los preceptos señalados ya que no se adaptan a la realidad de cada cooperativa.

- **Precepto 10 Noción Sistema Contable – Precepto 18 Objetivo Toma de Decisiones Gerenciales**

La tabla 32 evidencia la relación de los preceptos 10 y 18 de la encuesta aplicada, debido a que la noción de los sistemas contables da cumplimiento a los objetivos trazados en la toma de decisiones gerenciales.

Tabla 32

Noción Sistema Contable - Objetivo Toma de Decisiones Gerenciales

Noción SC/Objetivo TDG	Totalmente de Acuerdo	Parcialmente de Acuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total general
Totalmente de Acuerdo	8	3		11
Parcialmente de Acuerdo	4			4
Totalmente en Desacuerdo			1	1
Total general	12	3	1	16

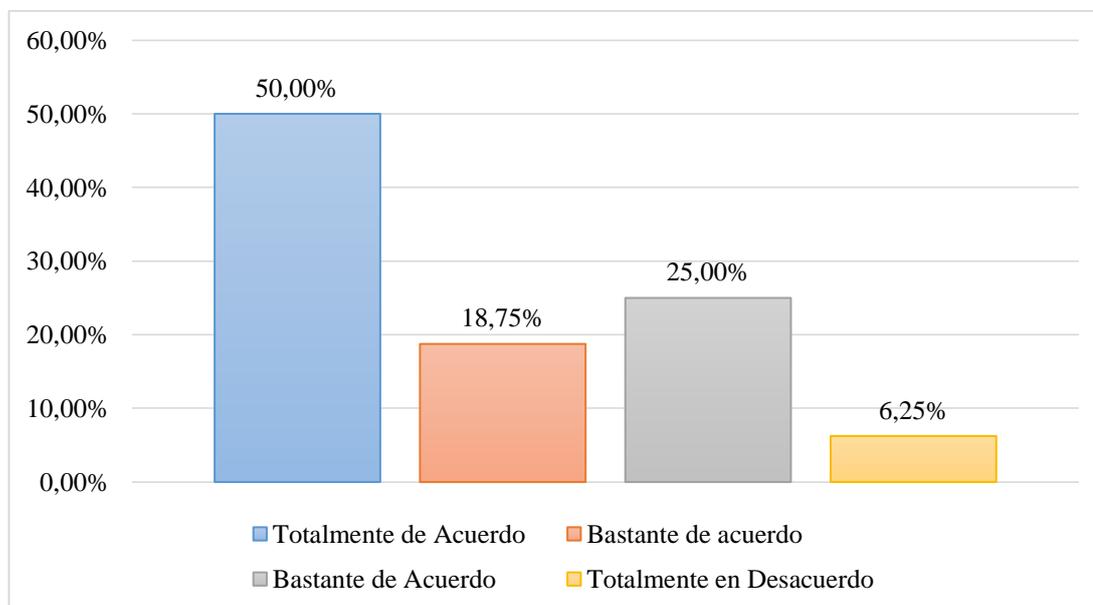


Figura 23 Noción SC - Objetivo TDG

Interpretación y Análisis:

El 93,75% de encuestados está de acuerdo con la noción principal de los sistemas contables debido a que permiten presentar información desde el inicio hasta el final de la transacción, así mismo concuerdan con el objetivo de la toma de decisiones gerenciales que es confrontar de los riesgos presentes basados en la información existente, mientras que el 6,25% presentan un total desacuerdo con los preceptos señalados.

- **Precepto 14 Finalidad Información Financiera – Precepto 19 Requerimiento TDG**

La tabla 33 muestra la relación de los preceptos 14 y 19 de la encuesta aplicada, debido a que la información financiera cumple los requerimientos para una correcta toma de decisiones gerenciales.

Tabla 33
Finalidad IF - Requerimiento TDG

Finalidad IF/Requerimiento TDG	Totalmente de Acuerdo	Parcialmente de Acuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total General
Totalmente de Acuerdo	10	1		11
Parcialmente de Acuerdo	2	2		4
Totalmente en Desacuerdo			1	1
Total General	12	3	1	16

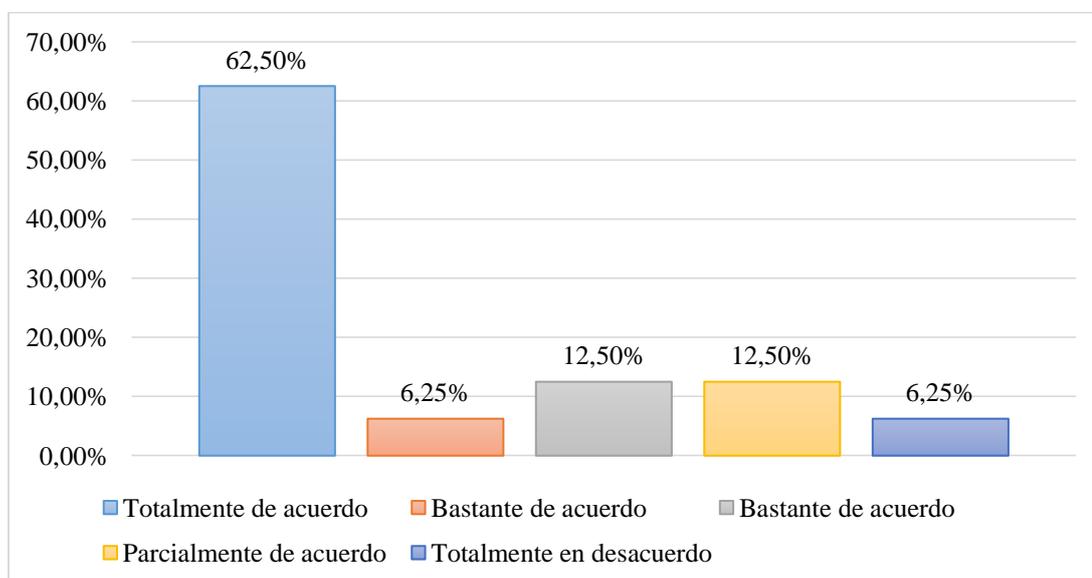


Figura 24 Finalidad IF - Requerimiento TDG

Interpretación y Análisis:

El 81,25% de encuestados concuerda que la información contable y financiera apoya a una eficiente y oportuna toma de decisiones gerenciales, para lo cual se requiere que el personal esté debidamente informado sobre la capacidad económica y financiera de la cooperativa, así mismo el criterio del 12,50% del personal es parcialmente de acuerdo con los preceptos mencionados y un 6,25% se encuentra en total desacuerdo con lo descrito en las premisas.

- **Precepto 15 Noción Toma de Decisiones Gerenciales – Precepto 20 Finalidad Métodos de Evaluación Financiera**

La tabla 34 evidencia la relación de los preceptos 15 y 20 de la encuesta aplicada, puesto que la noción de la toma de decisiones gerenciales da cumplimiento a la finalidad que persiguen los Métodos de Evaluación Financiera.

Tabla 34
Noción TDG - Finalidad MER

Noción TDG Finalidad MER	Totalmente de Acuerdo	Parcialmente de Acuerdo	Ni de acuerdo ni en Desacuerdo	Parcialmente en Desacuerdo	Total general
Totalmente de Acuerdo	5	7	1		13
Parcialmente de Acuerdo	1	1			2
Totalmente en Desacuerdo				1	1
Total general	6	8	1	1	16

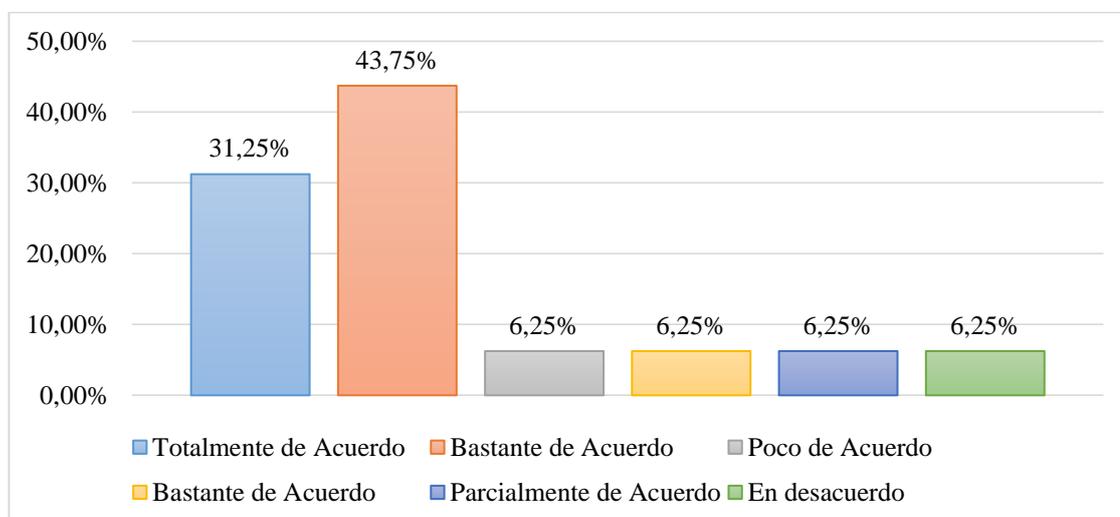


Figura 25 Noción TDG - Finalidad MER

Interpretación y Análisis:

El 81,25% de encuestados concuerda que la toma de decisiones corresponde a un proceso que permite mejorar la competitividad de la cooperativa a través de la selección de ideas oportunas y métodos de evaluación de riesgos que emanen indicaciones a posteriori de los problemas existentes y generen advertencias de los sucesos que pueden presentarse en el futuro, así mismo el 12,50% se muestra poco de acuerdo con las premisas mencionadas y el 6,25% se encuentra en desacuerdo con los preceptos dados.

- **Pregunta 21 Impacto del Riesgo Financiero**

La tabla 35 muestra el impacto de los diferentes riesgos financieros presentes en las diferentes cooperativas de estudio.

Tabla 35
Impacto del Riesgo Financiero

Riesgo - Nivel de riesgo	Alto	Medio	Bajo	Ninguno	Total General
Riesgo de Mercado	4	8	2	2	16
Riesgo de Crédito	5	8	3		16
Riesgo de Liquidez	4	10	2		16
Riesgo Legal		6	6	4	16
Riesgo Operacional		9	7		16

Riesgo de Mercado

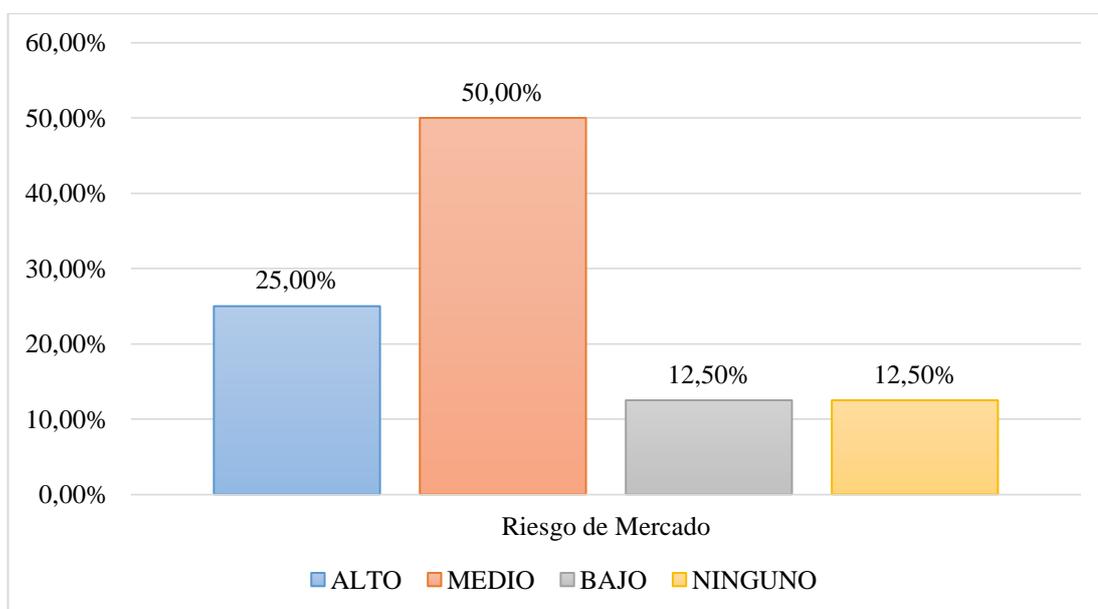


Figura 26 Impacto del Riesgo de Mercado

Interpretación y Análisis:

El 50% de encuestados considera que el riesgo de variaciones en los activos y pasivos financieros a consecuencia de una afección global en el mercado financiero generará un impacto medio en la cooperativa, por otro lado el 25% considera que se tendrá un impacto alto derivado de estas volatilidades y el 25% restante concuerda que el riesgo de mercado no genera ningún tipo de problema en las COACs.

Riesgo de Crédito

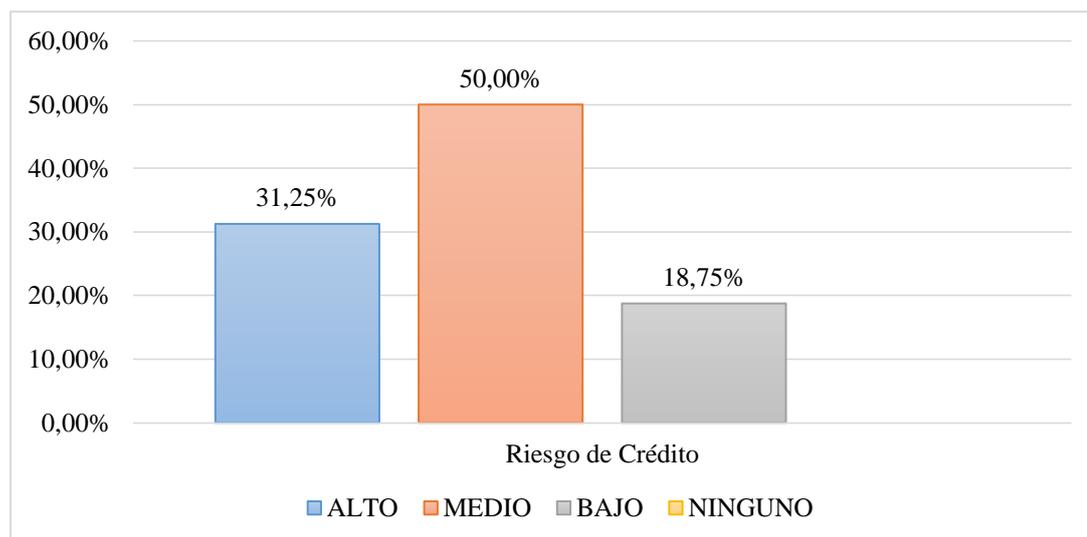


Figura 27 Impacto del Riesgo de Crédito

Interpretación y Análisis

El 50% de encuestados considera que el riesgo de impago de un crédito otorgado generará un impacto medio en la cooperativa, por otro lado el 31,25% señalada que se generará un impacto alto derivado de la imposibilidad o negación del cumplimiento de la obligación contractual y el 18,75% concuerda en que el riesgo de crédito tiene un impacto bajo en las COAC'S.

Riesgo de Liquidez

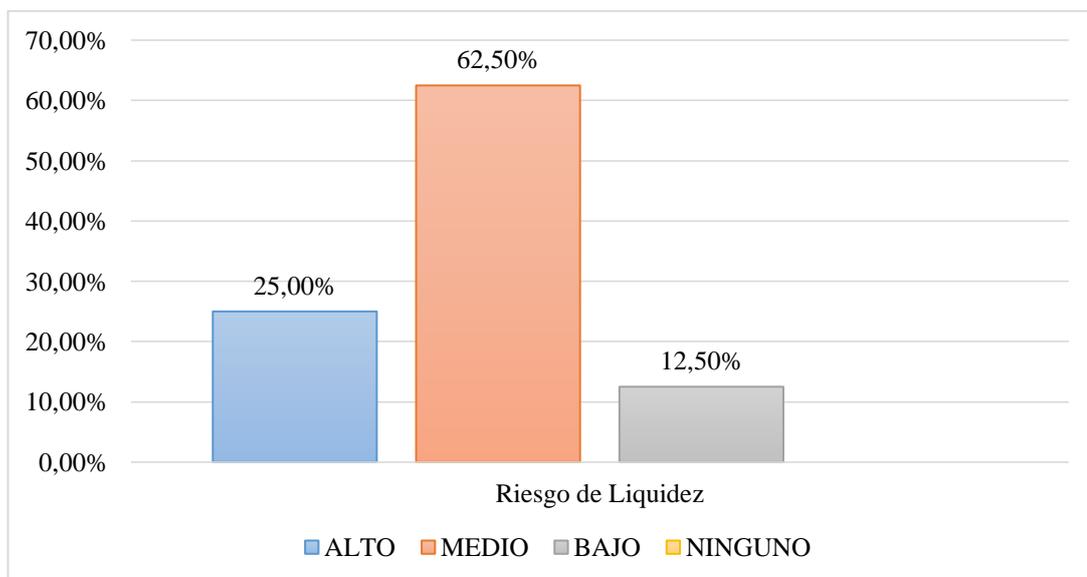


Figura 28 Impacto del Riesgo de Liquidez

Interpretación y Análisis

El 62,50% de encuestados considera la posibilidad de que la cooperativa no pueda cumplir con sus obligaciones del corto plazo debido a la falta de flujos de efectivo, lo

cual conlleva a un impacto medio, así mismo el 25% considera que se incurrirá en grandes pérdidas debido a operaciones inusuales que tendrán que realizar para alcanzar la liquidez necesaria que permita el normal desarrollo de las operaciones financieras, lo que conlleva a un nivel de impacto alto y el 12,50% considera que el riesgo de liquidez tiene un bajo impacto en las COAC'S.

Riesgo Legal

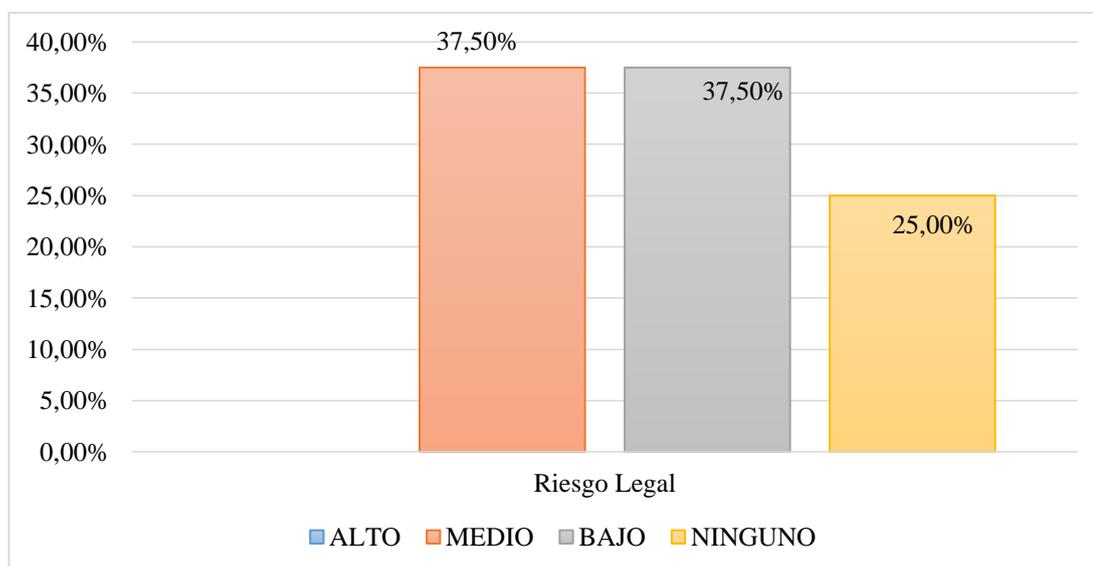


Figura 29 Impacto del Riesgo Legal

Interpretación y Análisis:

El 37,50% de encuestados considera que el riesgo de pérdidas económicas originadas por el incumplimiento de disposiciones legales generarán un impacto medio en la cooperativa, así mismo el 62,50% concuerda que el riesgo legal tendrá un impacto bajo o nulo en la las COAC's.

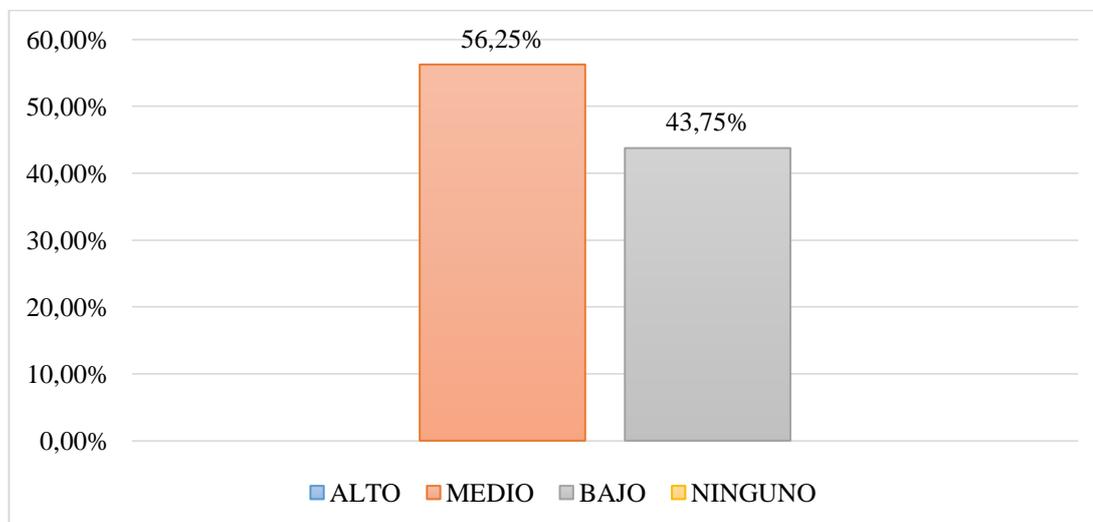


Figura 30 Impacto del Riesgo Operacional

Interpretación y Análisis:

El 56,25% de encuestados considera que el riesgo derivado de errores técnicos o humanos, controles internos defectuosos, pérdidas de información, malversación de fondos, etc. tienen un impacto medio en la cooperativa, por otro lado el 43,75% concuerda que el riesgo operacional generará un impacto bajo en las COAC`S por lo que no se incurrirá en pérdidas potenciales derivadas del inhabilitamiento del plan estratégico.

- **Pregunta 22 Método de Monitoreo Financiero**

La tabla 36 evidencia el método de monitoreo financiero utilizado dentro de las COACs de estudio.

Tabla 36
Método de Monitoreo Financiero

Método - Frecuencia	Siempre	A Veces	Nunca	Total General
Análisis Financiero Horizontal y Vertical	7	5	4	16
Modelo de predicción Altman Z-Score	1	2	13	16

Análisis Financiero Horizontal y Vertical

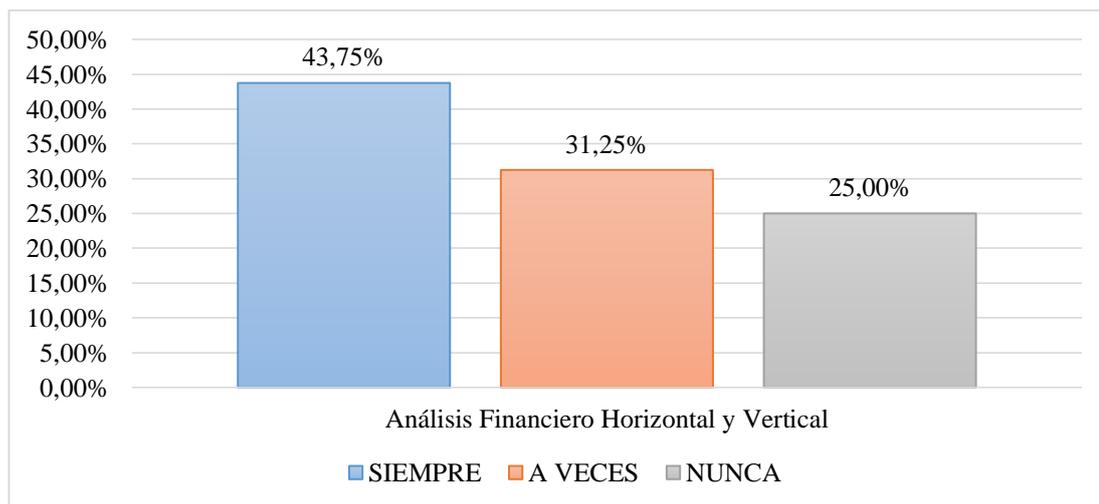


Figura 31 Monitoreo Financiero Análisis Horizontal y Vertical

Interpretación y Análisis:

El 43,75% de encuestados señala que siempre se realiza un análisis horizontal y vertical a fin de evaluar el desempeño económico y financiero de la cooperativa, sin embargo el 31,25% da a conocer que este método de monitoreo financiero no es de aplicación frecuente y el 25% restante menciona que el método que permite analizar

el desarrollo, tendencias y variaciones porcentuales nunca se desarrollado en las COAC'S.

Modelo de Predicción Altman Z – Score

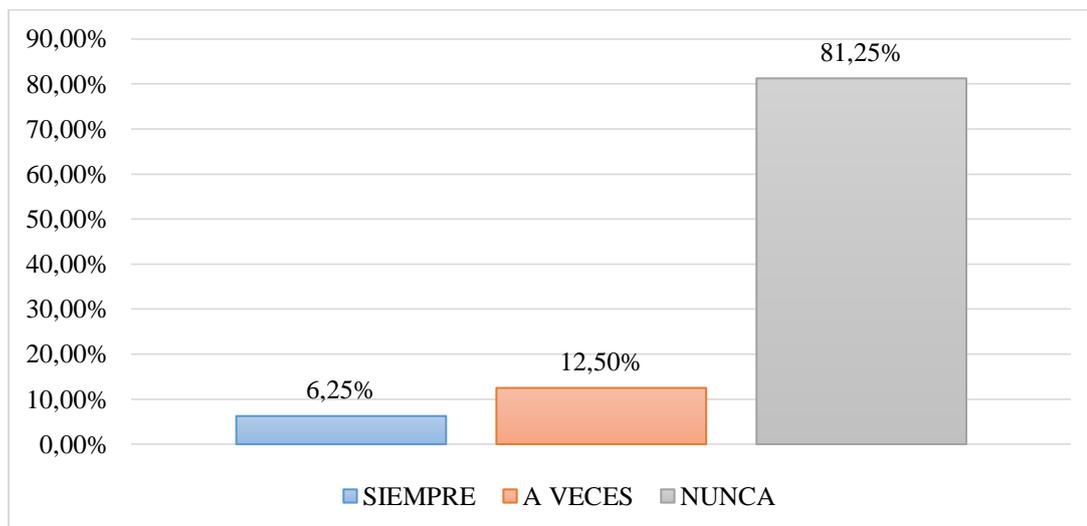


Figura 32 Monitoreo Financiero Altman Z – Score

Interpretación y Análisis:

El 81,25% de encuestados señala que NUNCA se aplicado el modelo de predicción de quiebras financieras Altman Z-Score debido al desconocimiento de este método de monitoreo financiero, así mismo el 12,50% da a conocer que en pocas ocasiones han desarrollado el modelo descrito y tan solo el 6,25% manifiesta que SIEMPRE utilizan el método de Z-Score con el que se evalúa los riesgos y probabilidades de éxito o fracaso de las COAC'S.

- **Pregunta 23 Toma de Decisiones Gerenciales en las Cooperativas**

La tabla 37 presenta la frecuencia de la toma de decisiones en las cooperativas analizadas.

Tabla 37
Toma de Decisiones Gerenciales

Toma de Decisiones	Siempre	A veces	Nunca	Total General
Siempre	6	3		9
A veces	4	2		6
Nunca			1	1
Total General	10	5	1	16

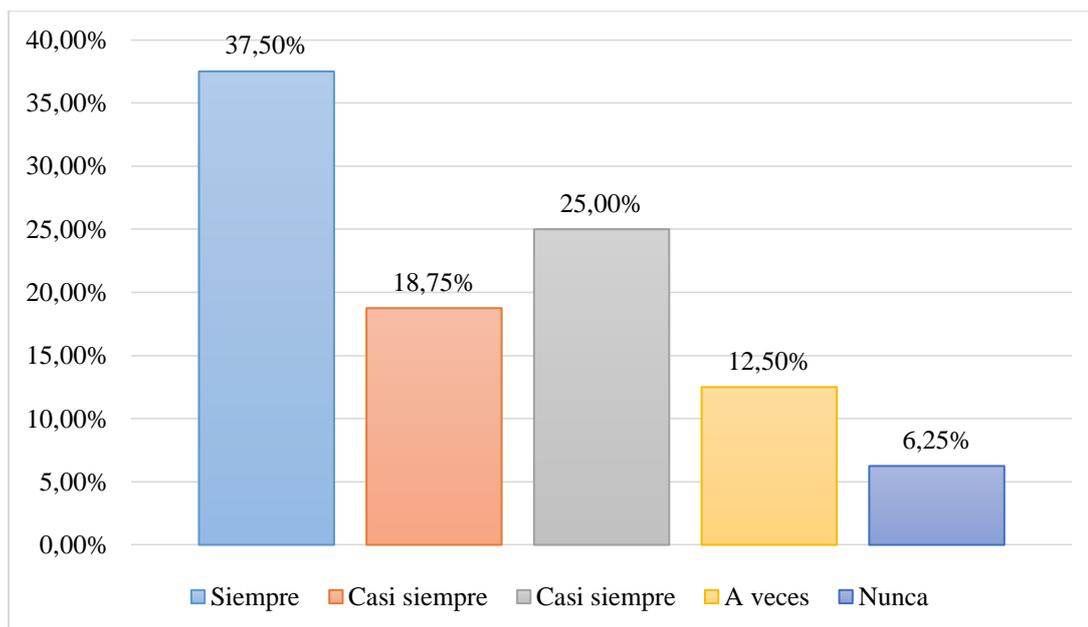


Figura 33 Toma de Decisiones Gerenciales

Interpretación y Análisis:

El 81,25% de encuestados señala que la toma de decisiones gerenciales se apoya en indicadores y modelos de monitoreo financiero; y que a su vez se encuentra guiada por una serie de pasos organizada, por lo que estas premisas siempre irán acorde a la realidad de la cooperativa, sin embargo el 12,50% concuerda que los preceptos mencionadas en ocasiones pueden adherirse a la situación diaria de la institución financiera y un 6,25% considera que lo descrito no se adaptan en ningún aspecto a la realidad de las COAC'S.

- **Pregunta 24 Criterio para la Toma de Decisiones Gerenciales**

La tabla 38 presenta el criterio de los directivos al momento de la toma de decisiones gerenciales.

Tabla 38
Criterio en la Toma de Decisiones Gerenciales

Método - Frecuencia	Siempre	A Veces	Nunca	Total General
Estados Financieros e Indicadores	10	3	3	16
Informes Administrativos	10	4	2	16
Criterio Consensuado	8	5	3	16
Opinión Personal	5	5	6	16

Estados Financieros e Indicadores

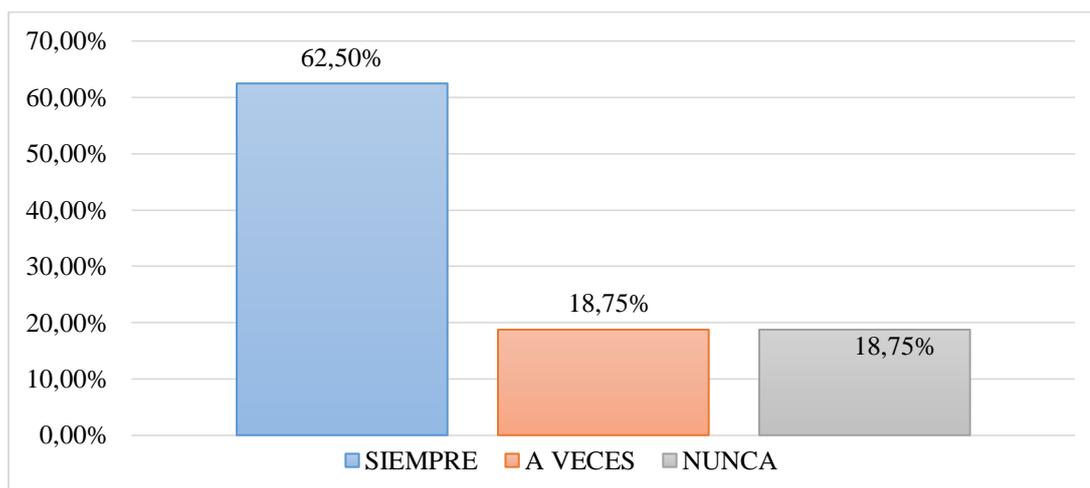


Figura 34 Criterio de decisión basado en Estados Financieros e Indicadores

Interpretación y Análisis:

El 62,50% de encuestados señala que las decisiones gerenciales SIEMPRE se basan en estados financieros e indicadores debido a que son herramientas confiables que permiten evaluar el rendimiento de la cooperativa, por otra parte el 18,75% menciona que en ciertas ocasiones se basan en balances generales e indicadores para la toma de alternativas que mejoren la viabilidad de la institución financiera y otro 18,75% da a conocer que NUNCA las decisiones son basadas en la información de las COACs.

Informes Administrativos

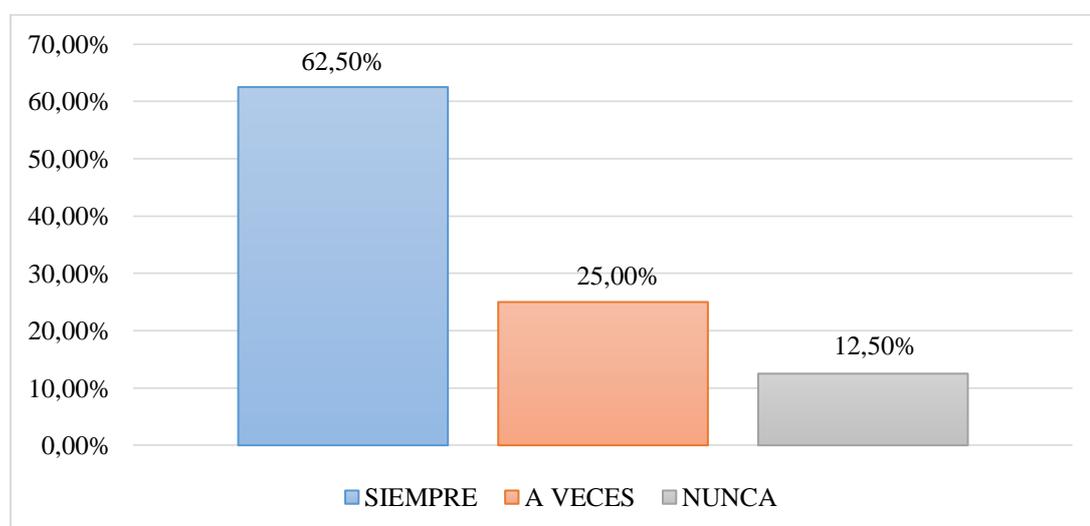


Figura 35 Criterio de decisión basado en Informes Administrativos

Interpretación y Análisis:

El 62,50% de encuestados da a conocer que las decisiones gerenciales siempre se basan en informes administrativos debido a que ayudan a comprender la situación real

de la cooperativa, el 25% señala que en ocasiones las decisiones son basadas en este tipo de informes y el 12,50% asevera que nunca las decisiones gerenciales se podrían basar en informes administrativos debido a que no cuentan con un experto para su elaboración.

Criterio Consensuado

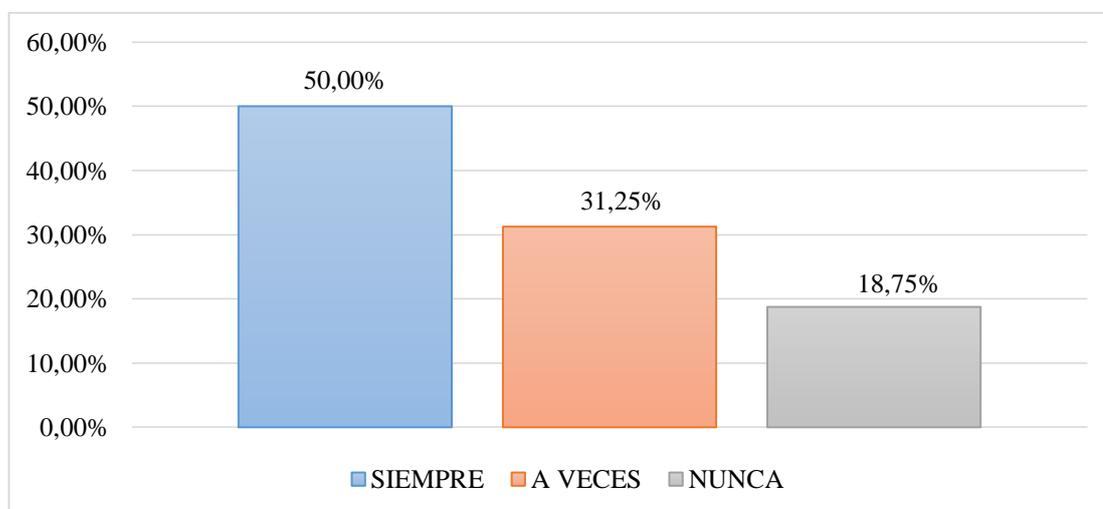


Figura 36 Criterio de decisión basado en Criterio Consensuado

Interpretación y Análisis:

El 50% de encuestados señala que las decisiones gerenciales SIEMPRE se basan en criterio común de la Junta de Administración, misma que está al frente de la cooperativas para precautelar la seguridad financiera y el buen desempeño de las actividades, así mismo el 31,25% da a conocer que en ocasiones sus decisiones son basadas en un criterio consensuado y el 18,75% menciona que NUNCA las decisiones se basan en un criterio común esto debido a la complejidad.

Opinión Personal

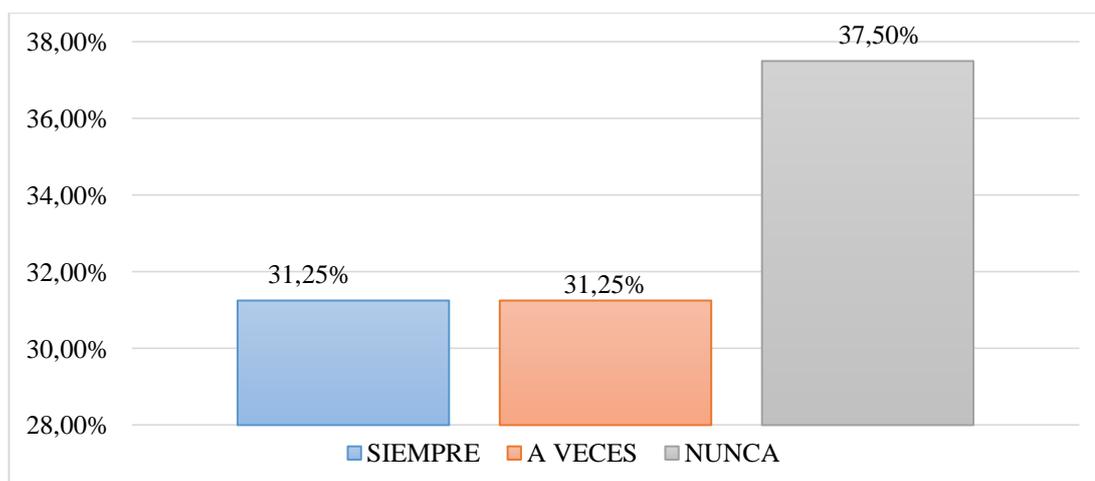


Figura 37 Criterio de decisión basado en Opinión Personal

Interpretación y Análisis:

El 37,50% de encuestados da a conocer que las decisiones gerenciales nunca se basan en la opinión personal debido a que se puede generar alternativas que resulten convenientes para una determinada operación u actividad pero que afecten indirectamente a otros procesos, así mismo el 31,25% señala que las decisiones gerenciales en las cooperativas en ocasiones si son tomadas en base a una opinión personal y en gran medida proceden del gerente de la COAC y otro 31,25% manifiesta que la opinión personal siempre estará presente en las instituciones financieras pertenecientes al segmento 5 debido a que puede surgir algún inconveniente antes de llevar a cabo la Juntas de Administración que por lo general se realizan cada fin de mes, siendo esta una de las razones por la que se considera necesario la opinión personal de la figura legal de la cooperativa.

- **Pregunta 25 Mitigación del Riesgo**

La tabla 39 muestra los métodos de mitigación de riesgo que se prevé utilizar dentro de las cooperativas.

Tabla 39
Mitigación del Riesgo Financiero

Métodos de Mitigación	Nº Encuestados
Evaluación permanente de la rentabilidad	3
Generación de estrategias financieras	11
Administración del riesgo	2
Total General	16

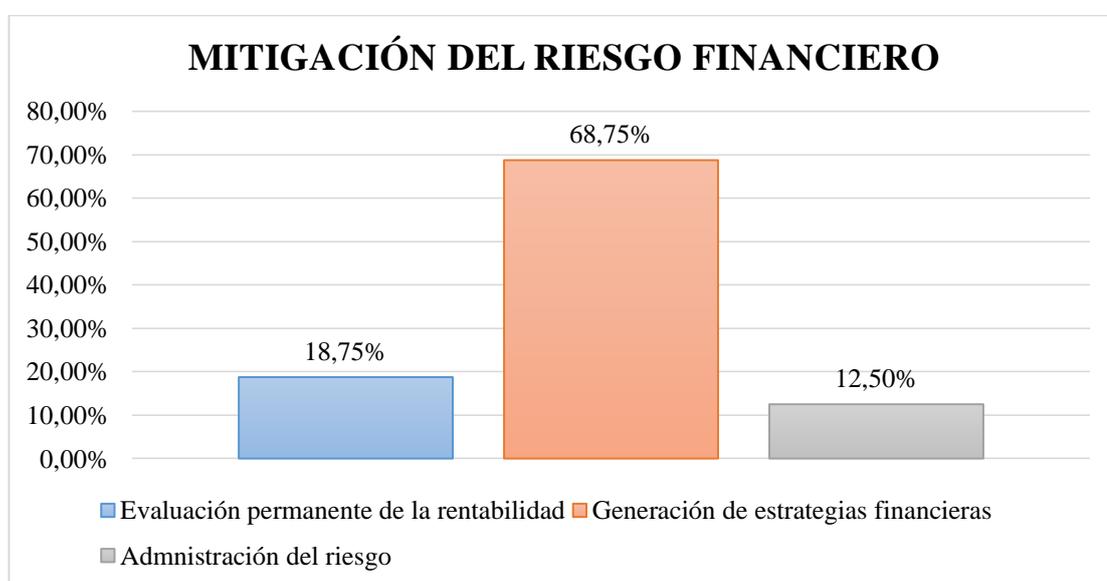


Figura 38 Mitigación del riesgo

Interpretación y Análisis:

El 68,75% de encuestados considera que para la mitigación de riesgos es necesario la generación de estrategias financieras, al pertenecer al segmento 5 tienen mayor tendencia a enfrentar problemas financieros en relación al mercado, por esta razón se asevera que la inserción de estrategias permitirá a las COAC'S crecer en el entorno cooperativo y lograr consolidarse en el mercado, además mejorará la viabilidad de sus operaciones en cuanto a cartera de crédito, morosidad, captación de socios, etc., así mismo el 18,75% considera necesario realizar una evaluación permanente de la rentabilidad, para lo cual consideran importante poseer toda la información necesaria de las operaciones de la COAC y el 12,50% considera que el riesgo financiero estará inmerso en mayor medida en sus actividades debido al sector y segmento al que pertenecen es por ello que creen importante administrarlo; es decir identificar; cuantificar y monitorear el riesgo financiero.

4.2. Verificación de Hipótesis

Una vez obtenidos los datos de las encuestas aplicadas se procede a comprobar las hipótesis planteadas en investigación, para lo cual se utilizará la prueba Chi – cuadrado. Esta prueba permitirá correlacionar la variable dependiente e independiente de estudio. Para la aplicación se aplicara el procedimiento manual y el procedimiento con el uso de SPSS 23.

4.2.1. Procedimiento Manual

Para facilitar el cálculo del chi – cuadrado el proceso será resumido en los pasos que se describen a continuación:

a) Paso 1: Dar a conocer las hipótesis

H_1 : Hipótesis Alternativa

H_0 : Hipótesis Nula

H_1 : Los sistemas contables inciden en la toma de decisiones gerenciales de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 5 sector rural del catón Latacunga provincia de Cotopaxi.

H_0 : Los sistemas contables inciden en la toma de decisiones gerenciales de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 5 sector rural del catón Latacunga provincia de Cotopaxi.

Se recuerda que en la investigación las variables son:

- **Variable Dependiente:** Toma de Decisiones Gerenciales
- **Variable Independiente:** Sistemas Contables

b) Paso 2: Especificar el nivel de significancia

El nivel de significancia será del 5% (0.05) debido a que se trata de un proyecto de investigación y por tanto se trabajara con una confianza del 95% (0.95).

c) Paso 3: Definición de la prueba estadística

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

Simbología:

x^2 = Valor chi – cuadrado

FO = Frecuencia observada

FE = Frecuencia esperada

Para ejecutar la prueba estadística se debe obtener la totalización de datos reales, posteriormente se calcula la frecuencia esperada con la fórmula que se describe a continuación:

$$fe = \frac{\text{Total fila} * \text{Total columna}}{\text{Total de fila y columna}}$$

El cálculo de los grados de libertad se da a conocer en la fórmula:

$$gl = (\text{Filas} - 1) * (\text{Columnas} - 1)$$

d) Aplicación fórmula chi – cuadrado

Para la variable independiente se toma el precepto 10 de la encuesta: Los sistemas contables corresponden a una serie de pasos que permiten identificar la información contable, desde el inicio de la transacción hasta la presentación de estados financieros y para la variable dependiente se toma el precepto 18: La toma de decisiones en una cooperativa permite confrontar el riesgo, teniendo en cuenta la información existente.

La comprobación de hipótesis se realizará de manera manual y con el uso del software estadístico SPSS 23.

En la tabla 40 se da a conocer los datos obtenidos de los preceptos 10 y 18 en la siguiente tabla:

Tabla 40
Datos Obtenidos

Los sistemas contables corresponden a una serie de pasos que permiten identificar la información contable, desde el inicio de la transacción hasta la presentación de estados financieros.

		Parcialmente de Acuerdo	Totalmente de Acuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total general
La toma de decisiones en una cooperativa permite confrontar el riesgo, teniendo en cuenta la información existente.	Parcialmente de Acuerdo		3		3
	Totalmente de Acuerdo	4	8		12
	Totalmente en Desacuerdo			1	1
	Total general	4	11	1	16

En la tabla 41 se procede a calcular la frecuencia esperada con los datos obtenidos anterior:

Tabla 41
Frecuencia Esperada

PRECEPTO 10 - PRECEPTO 18	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total General
Totalmente de acuerdo	8,3	2,1	0,7	11
Parcialmente de acuerdo	3,0	0,8	0,3	4
Totalmente en desacuerdo	0,8	0,2	0,1	1
Total general	12	3	1	16

Es necesario calcular los grados de libertad para lo cual se aplica la fórmula dada con anterioridad:

$$gl = (F - 1) * (Columnas - 1)$$

$$gl = (3 - 1) * (3 - 1)$$

$$gl = 4$$

En la tabla 42 se muestra la distribución del chi cuadrado. Con 4 grados de libertad y un nivel de significancia de 5% (0.05) nos ubicamos en la tabla de distribución y encontramos un chi – tabulado de 9,488. Ver Anexo 2.

Tabla 42
Distribución Chi cuadrada

Grados de libertad	Áreas en la cola superior									
	0.995	0.99	0.975	0.95	0.90	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
1	0.000	0.000	0.001	0.004	0.016	2.706	3.841	5.024	6.635	7.879
2	0.010	0.020	0.051	0.103	0.211	4.605	5.991	7.378	9.210	10.597
3	0.072	0.115	0.216	0.352	0.584	6.251	7.815	9.348	11.345	12.838
4	0.207	0.297	0.484	0.711	1.064	7.779	9.488	11.143	13.277	14.860
5	0.412	0.554	0.831	1.145	1.610	9.236	11.070	12.832	15.086	16.750

En la tabla 43 se muestra se da a conocer la prueba del chi cuadrado, calculado para la comprobación de la hipótesis.

Tabla 43
Prueba Chi cuadrado

$x^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$			FO	FE	fo-fe	$(fo - fe)^2$	$(fo - fe)^2/fe$
10. Los sistemas contables corresponden a una serie de pasos que permiten identificar la información contable, desde el inicio de la transacción hasta la presentación de estados financieros.	TA/TA	8	8,3	-0,25	0,0625	0,0075	
	PA/TA	4	3,0	1	1	0,3333	
	PD/TA	0	0,8	-0,75	0,5625	0,75	
	TA/PA	3	2,1	0,9375	0,8789	0,4261	
	PA/PA	0	0,8	-0,75	0,5625	0,75	
	PD/PA	0	0,2	-0,1875	0,0351	0,1875	
18. La toma de decisiones en una cooperativa permite confrontar el riesgo, teniendo en cuenta la información existente.	TA/TD	0	0,7	-0,6875	0,4762	0,6875	
	PA/TD	0	0,3	-0,25	0,0625	0,25	
	TD/TD	1	0,1	0,9375	0,8789	14,0625	
						x^2	17,45

Con los valores obtenidos comparamos $x^2 t$ y $x^2 c$:

$$x^2 t = 9,488 \text{ y } x^2 c = 17,45$$

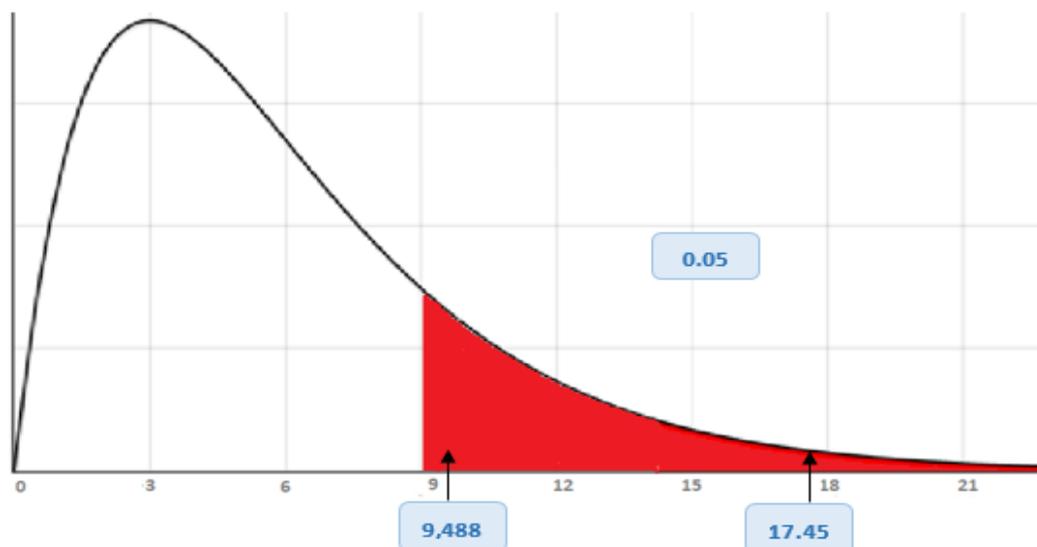


Figura 39 Comprobación de la hipótesis

a) Decisión y Conclusión

En base a los resultados y como se observa en la figura anterior, el chi - tabulado es menor al chi – calculado, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que confirma que los sistemas contables inciden en la toma de decisiones gerenciales de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 5 sector rural del catón Latacunga provincia de Cotopaxi.

Para la comprobación de hipótesis en el programa estadístico SPSS 23 se generará la Tabla cruzada: Los sistemas contables corresponden a una serie de pasos que permiten identificar la información contable y la toma de decisiones en una cooperativa permite confrontar el riesgo.

En la tabla 44 se presenta la Tabla cruzada: Los sistemas contables corresponden a una serie de pasos que permiten identificar la información contable y la toma de decisiones en una cooperativa permite confrontar el riesgo.

Tabla 44

Tabla cruzada SPSS variables de estudio

		La toma de decisiones en una cooperativa permite confrontar el riesgo.			
		Totalmente de Acuerdo	Parcialmente de Acuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total
	Recuento	8	3	0	11
Totalmente de Acuerdo	Recuento Esperado	8,3	2,1	,7	11,0

		% del total	50,0%	18,8%	0,0%	68,8%
Los sistemas contables corresponden a una serie de pasos que permiten identificar la información contable.	Parcialmente de Acuerdo	Recuento	4	0	0	4
		Recuento Esperado	3,0	,8	,3	4,0
		% del total	25,0%	0,0%	0,0%	25,0%
	Totalmente en Desacuerdo	Recuento	0	0	1	1
		Recuento Esperado	,8	,2	,1	1,0
		% del total	0,0%	0,0%	6,3%	6,3%
Total		Recuento	12	3	1	16
		Recuento Esperado	12,0	3,0	1,0	16,0
		% del total	75,0%	18,8%	6,3%	100,0%

En la tabla 45 evidencia los resultados finales de la prueba chi cuadrado realizado en el programa estadístico SPSS.

Tabla 45
Chi – cuadrado - SPSS

	Valor	gl	Significación asintótica (Bilateral)
Chi - cuadrado de Pearson	17,455 ^a	4	,002
Razón de verosimilitud	9,602	4	.048
Asociación lineal por lineal	9,191	1	,002
N casos válidos	16		

En base a los resultados dados en SPSS la decisión se toma de acuerdo a la celda contenida entre el chi – cuadrado de Pearson y la significación asintótica, es decir 0,002. Este valor es menor a 0,005 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Con esto se confirma la comprobación de hipótesis realizada de manera manual.

4.3. Aplicación del análisis Financiero por el método Horizontal y Vertical

4.3.1. Análisis Horizontal Balance General

a. Análisis Horizontal Activo

En la tabla 46 se realiza el análisis horizontal del grupo Activo, para determinar las variaciones de las cuentas de un período a otro.

Tabla 46
Análisis Horizontal Activo

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL	
				V. ABSOLUTO = (2017-2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016)/2016
FONDOS DISPONIBLES	11	\$9.831,75	\$81.962,68	\$72.130,93	733,65%
CARTERA DE CRÉDITOS	14	\$58.186,24	\$100.600,69	\$42.414,45	72,89%
CUENTAS POR COBRAR	16	\$37.348,83	\$45.183,18	\$7.834,35	20,98%
PROPIEDADES Y EQUIPO	18	\$41.811,18	\$46.853,43	\$5.042,25	12,06%
OTROS ACTIVOS	19	\$41.518,94	\$42.318,94	\$800,00	1,93%
TOTAL ACTIVOS	1	\$188.696,9	\$316.918,92	\$128.221,98	67,95%

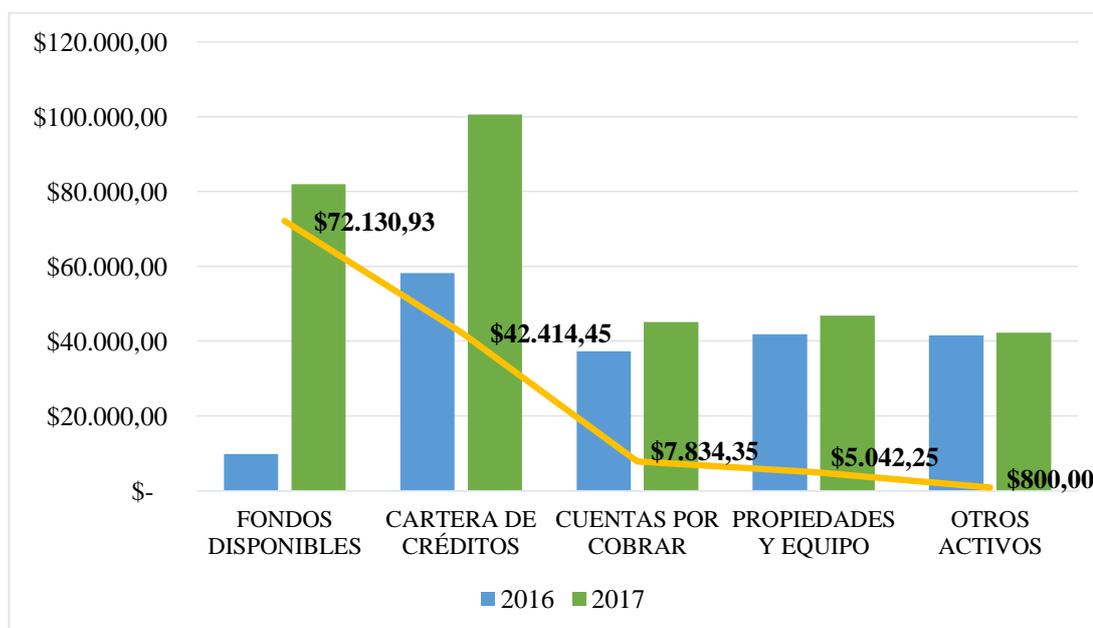


Figura 40 Análisis Horizontal Activo

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda., durante el período 2016 – 2017 presentó un incremento del 67,95%, en este grupo se destaca a los Fondos Disponibles con un crecimiento de \$72.130,93 lo cual representa el 733,65%, esto debido a que durante el año 2017 se dio un notable aumento de las inversiones a plazo fijo, así mismo la Cartera de Crédito mostró un incremento del 72,89% lo que en unidades monetarias equivale a \$42.414,45, es decir se tuvo mayores colocaciones en las diferentes líneas de crédito que ofrece la cooperativa y se apertura la cartera de crédito productivo, de igual las Cuentas por Cobrar mostraron un incremento del 20,97% en relación al año anterior, este rubro proviene en su totalidad de los intereses por cobrar de la cartera de crédito, así mismo durante el año 2017 la cooperativa adquirió equipos de oficina y enseres, por lo que la cuenta Propiedades y Equipo tuvo un crecimiento de \$5.042,25 que representa el 12,06%, por último los Otros Activos presentó un leve crecimiento porcentual del 1,09% lo que en unidades monetarias equivale a \$800,00.

a1. Cartera de Crédito

En la tabla 47 se realiza el análisis horizontal la cartera de crédito, a fin de determinar las variaciones presentes en las diferentes líneas de crédito ofertadas por la cooperativa.

Tabla 47
Cartera de Crédito

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL	
				V. ABSOLUTO = (2017-2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016)/2016
Cartera de microcrédito por vencer	1404	\$36.566,29	\$62.240,60	\$25.674,31	70,21%
Cartera de crédito productivo por vencer	1405	-	\$410,56	\$410,56	-
Cartera de microcrédito que no devenga intereses	1428	\$8.971,71	\$19.528,38	\$10.556,67	117,67%
TOTAL CARTERA DE CRÉDITO	14	58.186,24	100.600,69	\$42.414,45	72,89%

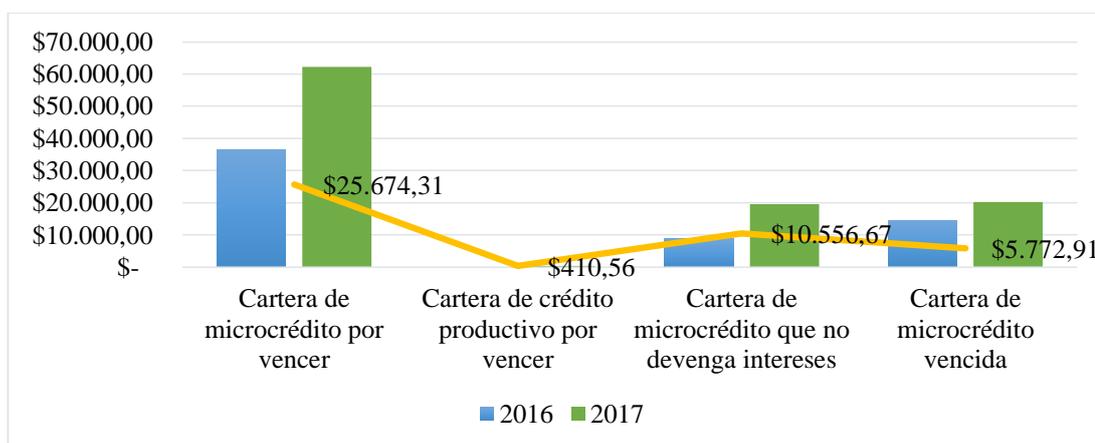


Figura 41 Análisis Horizontal Cartera de Crédito

Durante el período 2016 – 2017 la Cartera de Crédito presentó un incremento del 72,89% lo que en unidades monetarias equivale a \$42.414,45, en este grupo se destaca la Cartera de Microcrédito por Vencer con un crecimiento del 70,21%, por tanto al no cumplir el vencimiento durante el año 2017 se generó intereses en la entidad financiera. Por otro lado la Cartera de Microcrédito que no devenga intereses presentó un crecimiento de \$10.556,67 equivalente a 117,67%, es decir en el período descrito se mantuvo un valor considerable de activos improductivos, por lo que no se generó renta financiera en la cooperativa siendo esto perjudicial para su proceso de intermediación. Se puede resaltar que en el año 2017 se apertura la línea de Crédito Productivo la cual generó un crecimiento de \$410,56 valor poco representativo, sin embargo al no llegar a su vencimiento la entidad pudo generar leves ingresos.

a1.1. Cartera de Microcrédito por vencer

En la tabla 48 se detalla la variación existente en la temporalidad de la cartera de microcrédito por vencer.

Tabla 48
Cartera de Microcrédito por Vencer

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017
De 1 a 30 días	140405	\$ 1.012,80	\$ 98,50
De 31 a 90 días	140410	\$ 1.521,90	\$ 9.283,23
De 91 a 180 días	140415	\$ 12.452,53	\$ 11.155,88
De 181 días a 360días	140420	\$ 17.713,74	\$ 19.656,01
De más de 360 días	140425	\$ 3.865,32	\$ 22.046,98

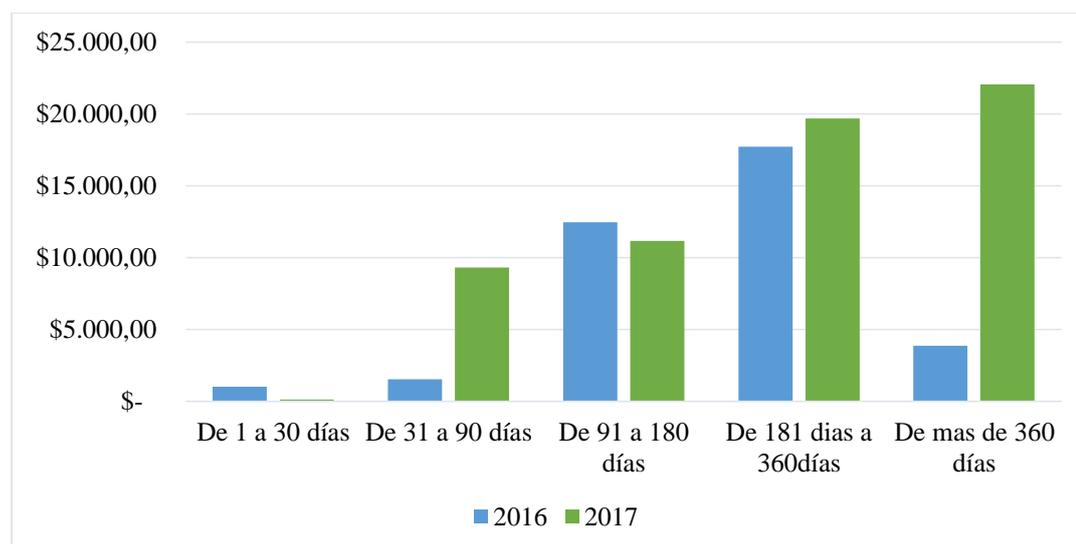


Figura 42 Cartera de Microcrédito por Vencer

Durante el año 2016 en la Cartera de Microcrédito por Vencer se destacó en el período comprendido de 181 a 360 días, siendo un período considerable de cartera sana y productiva libre de morosidad, por lo que permitió generar intereses para la Cooperativa. Mientras que para el año 2017 se destaca la temporalidad de más de 360 días, es decir la entidad financiera incremento la periodicidad con respecto al año anterior, lo que permitió tener durante un tiempo prudente cartera productiva que genera interés, valores con los que se logró incrementar levemente la propiedad planta y equipo de la cooperativa.

b. Análisis Horizontal Pasivo

En la tabla 49 se realiza el análisis horizontal del grupo Pasivo, para determinar las variaciones de las cuentas de un período a otro.

Tabla 49
Análisis Horizontal Pasivo

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL	
				V. ABSOLUTO = (2017-2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016)/2016
Obligaciones con el público	21	\$158.787,85	\$311.270,45	\$152.482,60	96,03%
Cuentas por Pagar	25	\$7.226,59	\$10.490,84	\$3.264,25	45,17%
TOTAL PASIVOS	2	\$166.014,44	\$321.761,29	\$155.746,85	93,82%

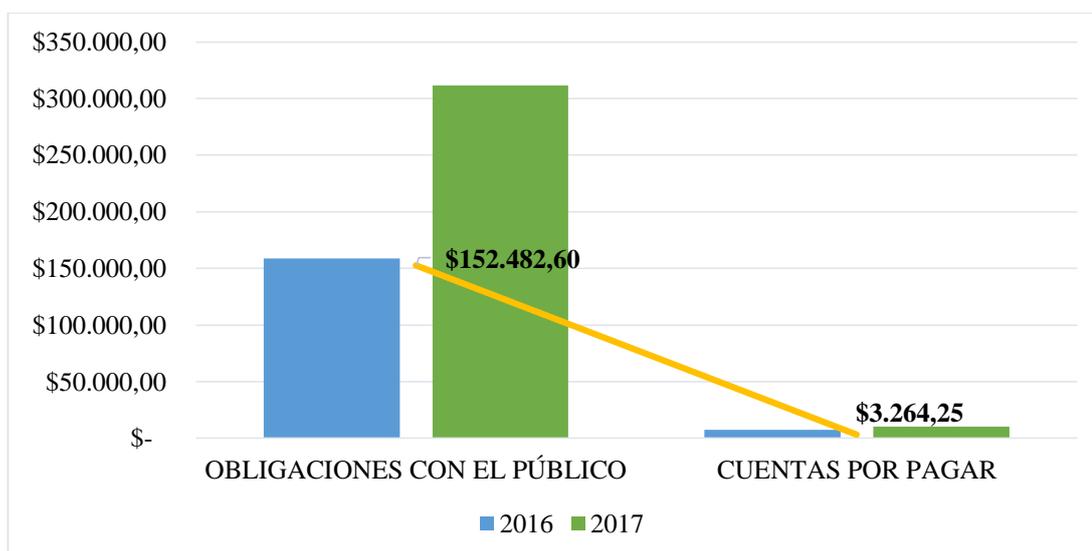


Figura 43 Análisis Horizontal Pasivo

Durante el período 2016 – 2017 el Pasivo presentó un crecimiento del 93,82%, en este grupo se enfatiza las Obligaciones con el Público que tuvo un incremento de \$152.482,60 lo que equivale al 96,03%, esto se debió a que en el año 2017 se tiene un mayor número de colaciones en depósitos a plazo, por otra parte las Cuentas por Pagar también aumentaron en 45,17% lo que en unidades monetarias equivale a \$3.264,25, valor que principalmente se derivó de los intereses a pagar.

Obligaciones con el público

En la tabla 50 se realiza el análisis horizontal de la Cuenta Obligaciones con el Público, a fin de determinar las variaciones presentes en las diferentes líneas de depósitos.

Tabla 50
Obligaciones con el Público

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL	
				V. ABSOLUTO = (2017- 2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016)/2016
Depósitos a la vista	2101	\$51.930,05	\$37.515,61	\$-14.414,44	-27,76%
Depósitos a plazo	2103	\$106.857,80	\$273.754,84	\$166.897,04	156,19%
Total Obligaciones con el Público	21	\$158.787,85	\$311.270,45	\$152.482,60	96,03%

Fuente: Escobar, C y Mena, E (2018)

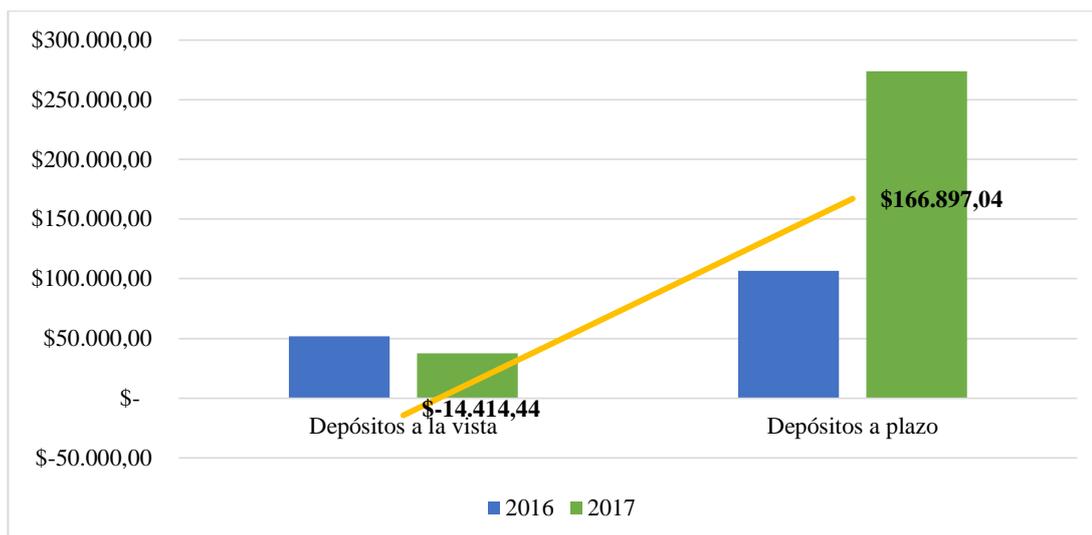


Figura 44 Obligaciones con el Público

Durante el período 2016 – 2017 las Obligaciones con el Público presentó un incremento del 96,03% lo que en unidades monetarias equivale a \$152.482,60, este crecimiento se presentó debido al aumento en los Depósitos a Plazo con un valor de \$166.897,04 que representa el 156,19%. Por otra parte en los Depósitos a la Vista disminuyeron un 27,76% equivalente a \$14.414,44, es decir en el año 2017 se redujo los depósitos bancarios que permite a los titulares retirar en cualquier momento el dinero que poseen en las cuentas.

b1. Depósitos a plazo

En la tabla 51 se detalla la variación existente en la temporalidad de los depósitos a plazo.

Tabla 51
Depósitos a plazo

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017
De 1 a 30 días	210305	\$ 17.260,00	\$ 21.000,00
De 31 a 90 días	210310	\$ 26.460,00	\$ 63.351,94
De 91 a 180 días	210315	\$ 5.000,00	\$ -30.828,48
De 181 días a 360días	210320	\$ 46.763,60	\$ 254.020,76
De más de 360 días	210325	\$ 11.374,20	\$ -33.789,38

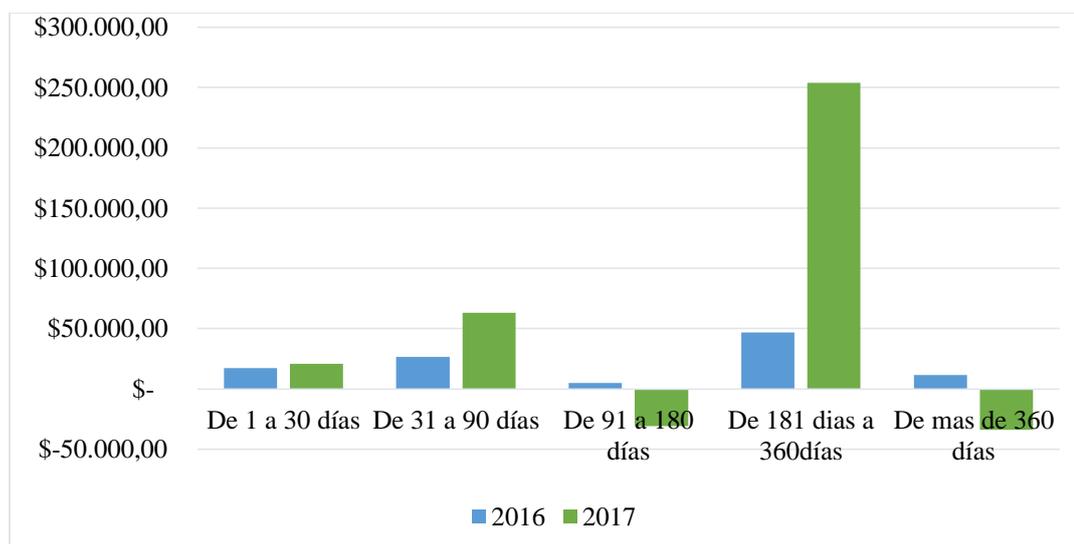


Figura 45 Depósitos a Plazo

En los Depósitos a Plazo se mantienen diferentes períodos de tiempo a elección y preferencia del cliente, es por esto que en el año 2016 se destaca la temporalidad comprendida de 181 días a 360 días, es decir la cooperativa contó con un adecuado período de tiempo para hacer uso de los recursos captados, de los cuales se percibió intereses por los préstamos concebidos y se cubrió los intereses pactados con los clientes. Mientras que en el año 2017 son referidas a la temporalidad de 91 a 180 días y más de 360 días, ya que se presentó cifras en negativo, es decir los valores captados fueron concebidos en préstamos y utilizados en otras operaciones de la entidad, por lo que al vencimiento del plazo no se contó con el dinero suficiente para hacer frente a las obligaciones con el público.

c. Análisis Horizontal Patrimonio

En la tabla 52 se realiza el análisis horizontal del grupo Patrimonio.

Tabla 52
Análisis Horizontal Patrimonio

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL	
				V. ABSOLUTO = (2017-2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016)/2016
Capital social	31	\$17.883,24	\$20.075,06	\$2.191,82	12,26%
Reservas	33	\$6.043,40	\$10.254,26	\$4.210,86	69,68%
Otros aportes patrimoniales	34	\$14.182,70	\$305,00	\$-13.877,70	-97,85%
Resultados	36	\$15.426,84	\$35.476,69	\$20.049,85	129,97%
Total patrimonio	3	\$22.682,50	\$-4.842,37	\$-27.524,87	-121,35%

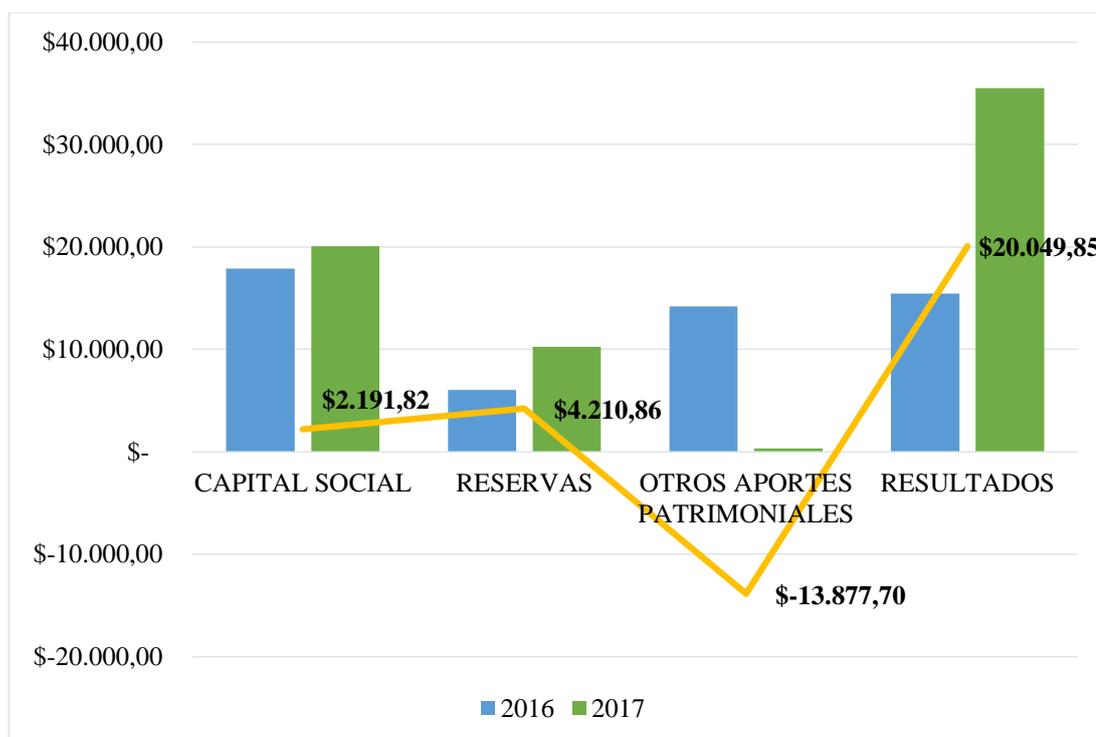


Figura 46 Análisis Horizontal Patrimonio

En el período 2016 – 2017 el Patrimonio de la Cooperativa presenta una disminución de \$27.524,87 lo que representa a 121,35%, esto se debe en gran medida a los resultados evidenciados en el subgrupo Resultados, el cual tuvo un crecimiento del 129,97% lo que en unidades monetarias equivale a \$20.049,85, es decir en el año 2017 la subcuenta pérdidas del ejercicio incrementó de manera considerable en \$20.434,19 en relación al año anterior. Por otra parte el Capital Social aumentó en un 12,26% lo que es equivalente a \$2.191,82, esto debido a un leve incremento de aportes de socios, así mismo Otros Aportes Patrimoniales presentó una disminución de \$13.877,70, ya que en el año 2017 no se contó con donaciones de ningún tipo y la cuota de ingresos fue reducida, además las Reservas mostraron un incremento del 69,68% equivalente a \$4.210,86, esto se debió a un incremento en la Reserva Legal.

c1. Resultados

La tabla 53 determina el análisis horizontal de la cuenta Resultados, a fin de determinar las variaciones presentes en sus subcuentas.

Tabla 53
Resultados

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL	
				V. ABSOLUTO = (2017-2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016)/2016
Utilidades o Excedentes del Ejercicio	3603	\$384,34	-	-384,34	-100%
Pérdida del Ejercicio	3604	\$15052,50	\$35.476,69	\$20.434,19	135,84%
TOTAL RESULTADOS	36	\$15.426,84	\$35.476,69	\$20.049,85	129,97%

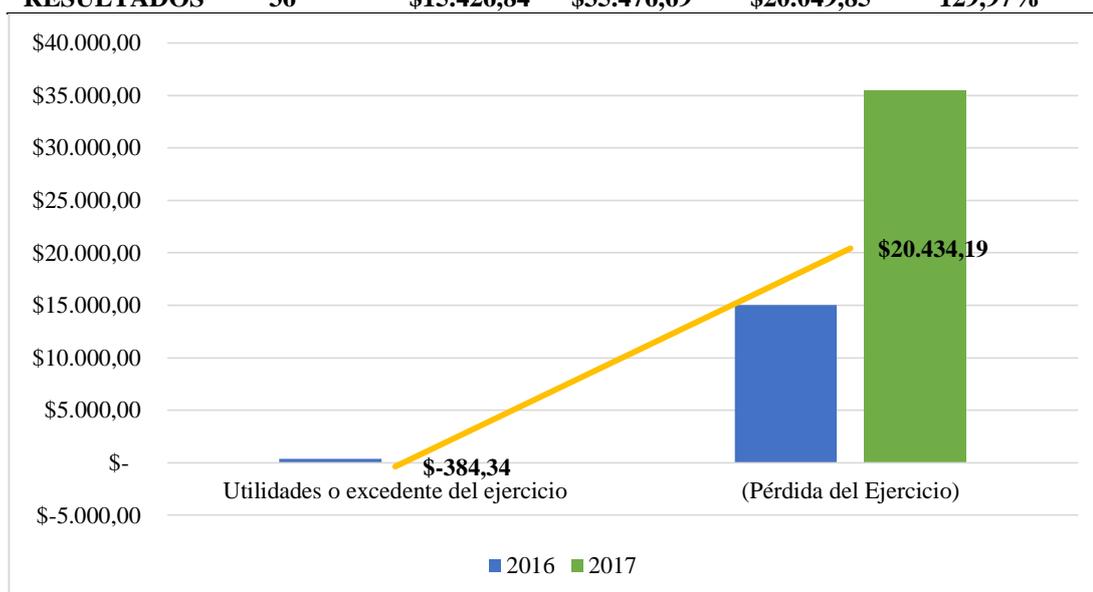


Figura 47 Análisis Horizontal Patrimonio

Durante el período 2016 – 2017 la Cooperativa Tawantinsuyu Ltda., presentó un incremento del 129,97% en sus Resultados lo que equivale en unidades monetarias a \$20.049,85, sin embargo estas cifras son poco alentadoras ya que dicho crecimiento se deriva exclusivamente del incremento de la Pérdida del Ejercicio en \$ 20.043,19 que representa el 135.84%. Esto debido a que los gastos superan en gran medida a los ingresos que percibe la entidad financiera, en mayor medida se menciona que los Gastos de Operación presentan un rubro considerable que coopera a la existencia de pérdida en la institución, así mismo se evidencia que los ingresos son sumamente bajos, esto se da por la existencia de rubros elevados en la cartera de crédito improductiva y vencida, generando un alto riesgo para la cooperativa al no poder tener la rentabilidad esperada que permita cumplir con la intermediación financiera.

4.3.2. Análisis Horizontal Estado de Resultados

a) Análisis Horizontal Gastos

En la tabla 54 se realiza el análisis horizontal del grupo Gastos, para determinar las variaciones de las cuentas de un período a otro.

Tabla 54
Análisis Horizontal Gastos

Cuentas	Código	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL	
				V. ABSOLUTO = (2017-2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016)/2016
INTERESES CAUSADOS	41	\$ 5.882,54	\$ 14.831,90	\$ 8.949,36	0,04%
GASTO DE OPERACIÓN	45	\$ 22.950,05	\$ 39.961,47	\$ 17.011,42	0,01%
TOTAL GASTOS	4	\$ 28.832,59	\$ 54.793,37	\$ 25.960,78	0,01%

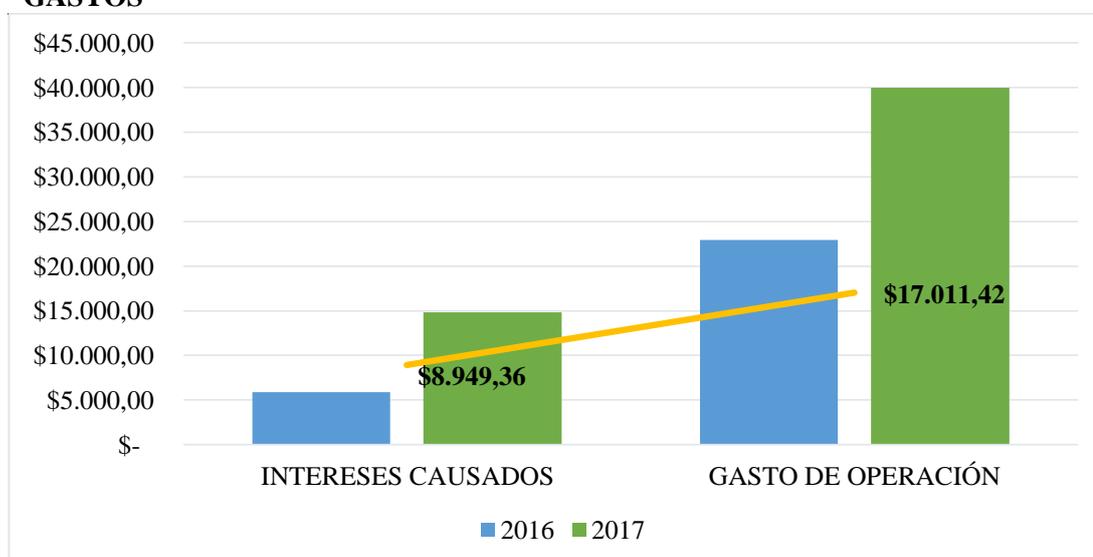


Figura 48 Análisis Horizontal Gastos

Durante el periodo 2016-2017 la cuenta Gastos presentó un incremento del 0,01%, dentro de este grupo se destaca la subcuenta Gasto de Operación obteniendo un crecimiento de \$ 17.011,42 lo cual representa el 0,01%, lo que se concluye que para el año 2017 la cooperativa incrementó en un porcentaje mínimo el valor monetario destinado para el desarrollo de sus actividades, por otra parte la subcuenta Intereses Causadas también obtuvo un crecimiento de \$ 8.949,36 lo cual representa el 0,04% en relación al año anterior, es decir que se incrementaron los gastos en los que incurre la institución en un periodo determinado.

a1. Análisis Horizontal Gastos de Operación

La tabla 55 determina el análisis horizontal de la cuenta Gastos de Operación, a fin de determinar las variaciones presentes en sus cuentas.

Tabla 55
Análisis Horizontal Gastos de Operación

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL	
				V. ABSOLUTO = (2017 - 2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016) / 2016
Gasto de Personal	4501	\$ 13.783,12	\$ 14.518,86	\$ 735,74	0,01%
Honorarios	4502	\$ 690,00	\$ 8.101,71	\$ 7.411,71	1,70%
Servicios varios	4503	\$ 6.303,25	\$ 9.321,80	\$ 3.018,55	0,02%
Impuestos, contribuciones y multas	4504	\$ 1.509,68	\$ 2.150,72	\$ 641,04	0,09%
Depreciaciones	4505	\$ 11,00	\$ 4,39	\$ -6,61	3,63%
Otros gastos	4507	\$ 664,00	\$ 4.894,41	\$ 4.230,41	1,11%

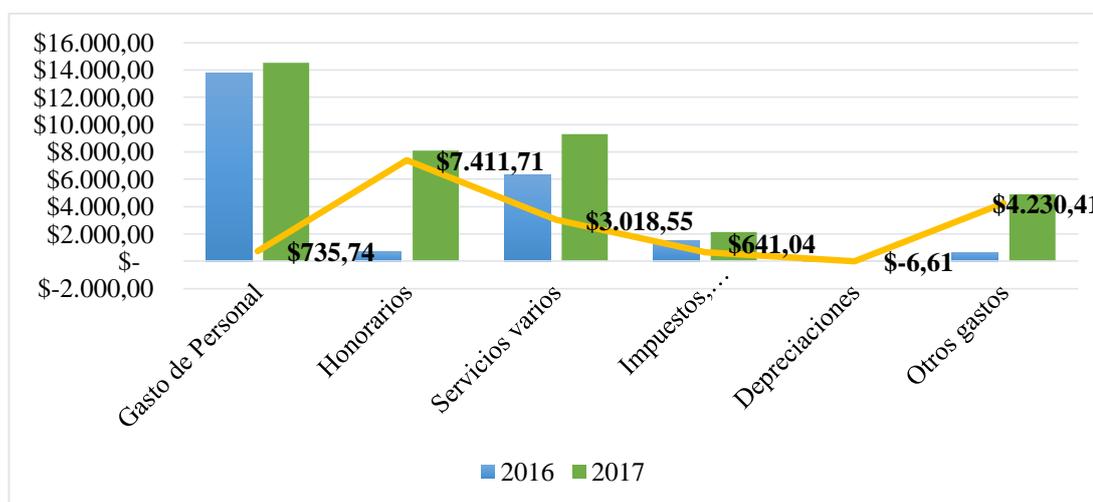


Figura 49 Análisis Horizontal Gastos de Operación

La cooperativa Tawantinsuyu durante el periodo 2016-2017 presenta un incremento a la cuenta Honorarios del 1,70% lo que en unidades monetarias equivale a \$7.411,71, esto quiere decir que la institución contrato nuevos profesionales para la prestación de servicios ocasionales, además se observa un crecimiento en la cuenta otros gastos del 3,63% lo que en unidades monetarias equivale a \$4.230,41, debido a que se aumentaron los gastos en materiales de oficina y suministros varios considerados necesarios, asimismo se presentó un acrecentamiento menor en la cuenta

gastos personales del 0,01% lo que en unidades monetarias equivale a \$ 735,74, puesto que se incrementó el valor de los beneficios sociales que mantiene la cooperativa como obligación con sus empleados.

a1.1.1. Gastos Personales

En la tabla 56 se detalla la variación existente en las subcuentas que componen el gasto personal.

Tabla 56
Gastos Personales

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017
Gasto de Personal	4501	\$ 13.783,12	\$ 14.518,86
Remuneraciones mensuales	450105	\$ 10.109,81	\$ 10.185,77
Beneficios sociales	450110	\$ 1.251,89	\$ 747,63
Aporte al IESS	450120	\$ 1.870,91	\$ 813,56
Otros	450190	\$ 539,51	\$ 1.676,02

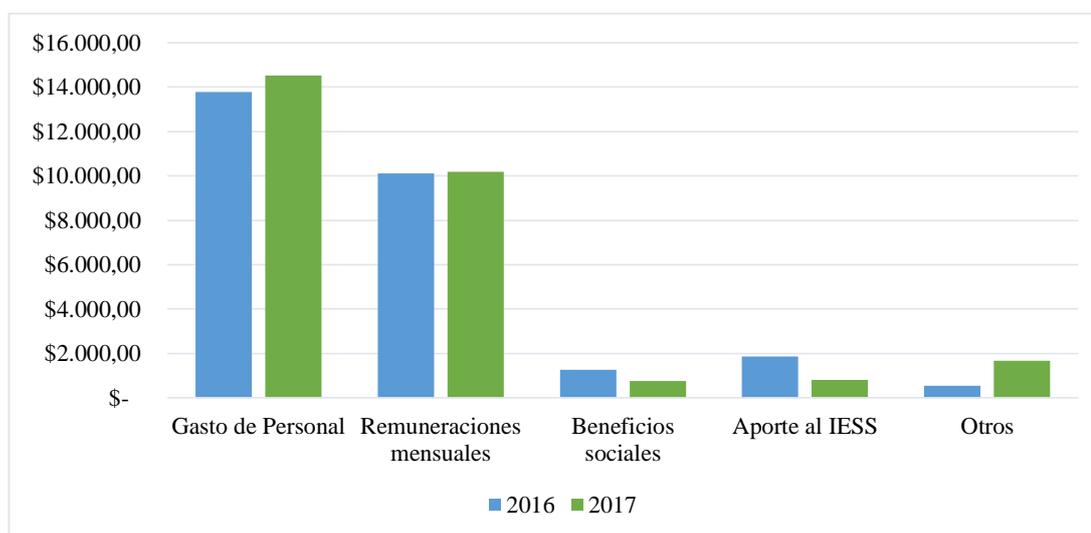


Figura 50 Gastos personales

Durante el año 2016 la cuenta gastos personales se destacó en la subcuenta remuneraciones mensuales, es decir dentro de este periodo se incrementó el monto destinado a los empleados de la cooperativa ya sea por un aumento de sueldo o algún beneficio económico adicional. Mientras que para el año 2017 se evidencio un crecimiento significativo en la cuenta remuneraciones mensuales, ya que se presentó una modificación dentro de las escalas salariales, por ende la cooperativa mantiene una obligación con sus empleados.

b) Análisis Horizontal Ingresos

En la tabla 57 se detalla el análisis horizontal del grupo Ingresos, para determinar la variación significativa dentro de sus cuentas.

Tabla 57
Análisis Horizontal Ingresos

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL	
				V. ABSOLUTO = (2017-2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016)/2016
INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	51	\$12.040,22	\$18.079,47	\$6.039,25	0,01%
COMISIONES GANADAS	52	\$742,79	\$ -	\$ -742,79	0,00%
UTILIDADES FINANCIERAS	53	\$77,00	\$ -	\$ -77,00	0,00%
INGRESOS POR SERVICIOS	54	\$930,08	\$1.237,21	\$307,13	0,14%
TOTAL INGRESOS	5	\$13.790,09	\$19.316,68	\$5.526,59	0,01%

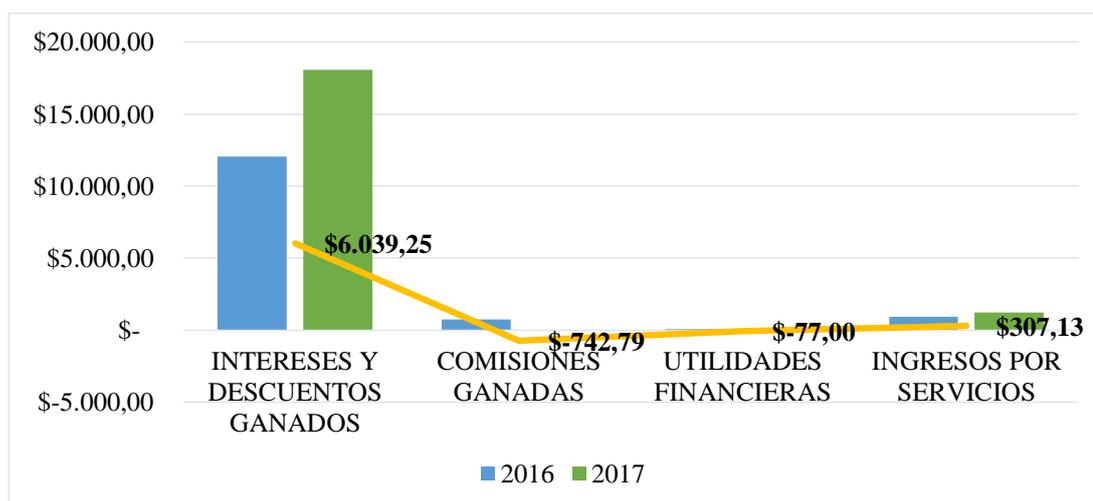


Figura 51 Comprobación de la hipótesis

Durante el periodo 2016-2017 la cuenta Ingresos presentó un incremento del 0,01%, dentro de este grupo se destaca la subcuenta Ingresos por servicios obteniendo un crecimiento de \$ 307,13 lo cual representa el 0,14%, por lo que se concluye que para el año 2017 se incrementaron cuotas administrativas por la prestación de algún servicio eventual, además se obtuvo un acrecentamiento en la cuenta intereses y descuentos ganados de \$6.039,25, lo mismo que representa el 0,01%, debido a que se aumentaron los intereses de cartera de créditos dentro de la institución.

b1. Análisis Horizontal Intereses y Descuentos Ganados

En la tabla 58 se detalla el análisis horizontal de los Intereses y Descuentos Ganados, y sus cuentas más representativas.

Tabla 58

Análisis Horizontal Intereses y Descuentos Ganados

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL	
				V. ABSOLUTO = (2017-2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016)/2016
Depósitos	5101	\$ 6,71	\$ -	\$ -6,71	0,00%
Intereses de cartera de créditos	5104	\$11.963,67	\$18.079,47	\$ 6.115,80	0,01%
Otros intereses y descuentos	5190	\$ 9,84	\$ -	\$ -69,84	0,00%

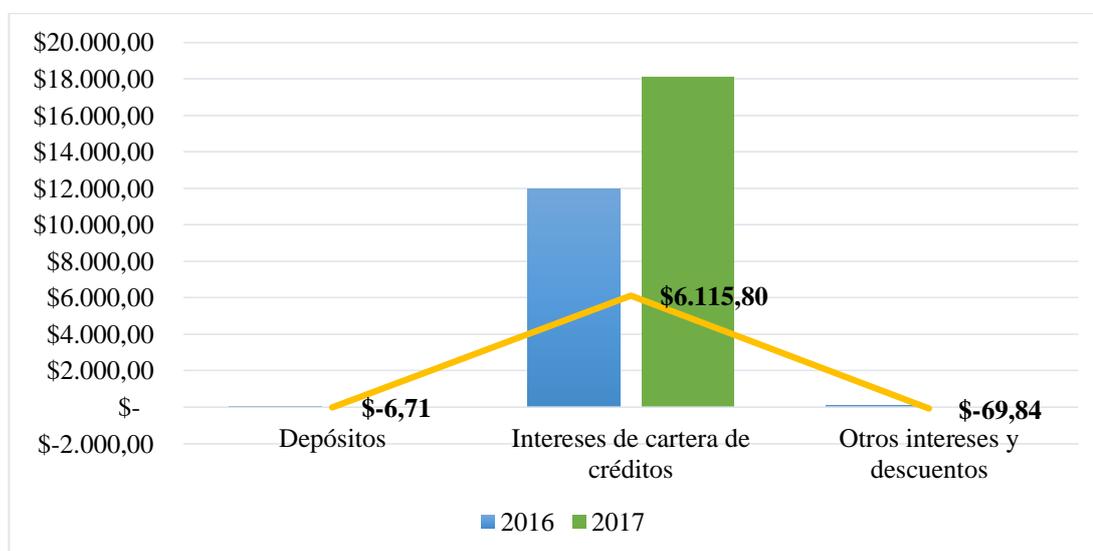


Figura 52 Análisis Horizontal Intereses y Descuentos Ganados

Dentro de la cuenta Intereses y Descuentos Ganados de la Cooperativa Tawantinsuyu se observó un crecimiento del 0,01% en la subcuenta intereses de cartera de crédito, lo que equivale en unidades monetarias un aumento de \$ 6.115,80, esto quiere decir que la cartera de crédito de la institución redujo los porcentajes de mora que mantenía en su actividad económica, además se observó que las subcuentas depósitos, otros intereses y descuentos no mostraron ningún crecimiento en este periodo.

b1.1. Intereses de Cartera de Créditos

En la tabla 59 se detalla la variación existente en la temporalidad de las diferentes carteras de crédito.

Tabla 59
Intereses de Cartera de Crédito

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017
Cartera de crédito de consumo	510410	\$ 7.714,07	\$16.533,79
Cartera de microcrédito	510420	\$ 2.613,84	\$ -
Cartera de créditos (De Mora)	510430	\$ 1.635,76	\$ 1.545,68

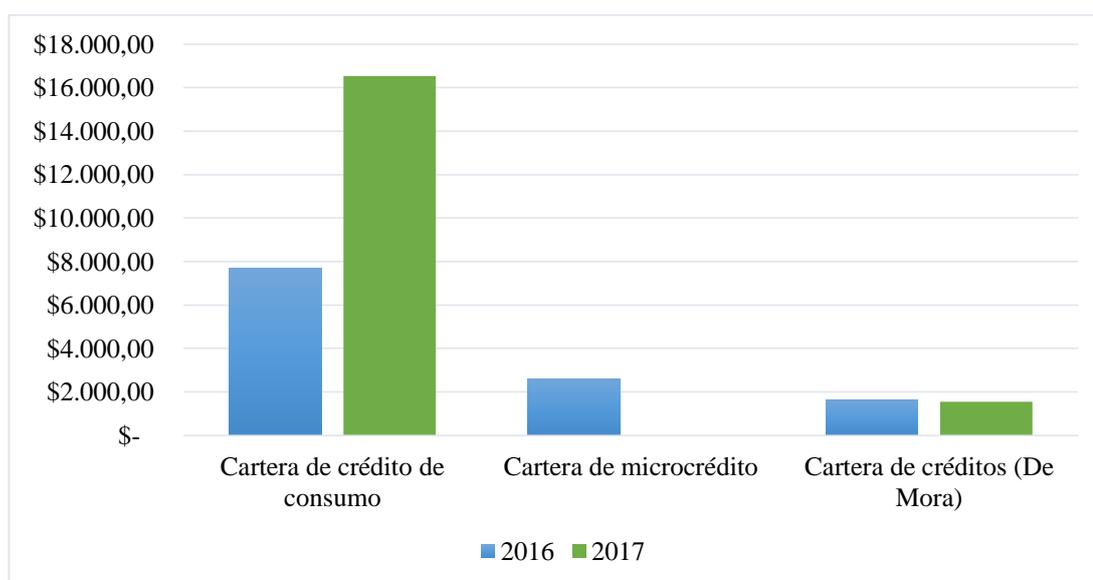


Figura 53 Intereses de Cartera de Crédito

Durante el año 2016 se destaca la cuenta de cartera de créditos de consumo, es decir que dentro de la cooperativa los créditos aprobados fueron destinados únicamente al consumo de los solicitantes, de los cuales la entidad percibió intereses por los préstamos concebidos. Mientras que para el año 2017 la cartera de crédito de consumo mantuvo su crecimiento, considerándose la cuenta que más intereses contribuyen a la cooperativa, siendo un factor relevante para el crecimiento económico de la institución.

4.3.3. Análisis Vertical Balance General

a) Análisis Vertical Activo

En la tabla 60 se detalla el análisis vertical del grupo Activo, para determinar la variación significativa dentro de sus cuentas.

Tabla 60
Análisis Vertical Balance General Activo

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017	ANÁLISIS VERTICAL	
				2016	2017
FONDOS DISPONIBLES	11	\$ 9.831,75	\$81.962,68	5,21%	25,86%
CARTERA DE CRÉDITOS	14	\$ 58.186,24	\$100.600,69	30,84%	31,74%
CUENTAS POR COBRAR	16	\$ 37.348,83	\$ 45.183,18	19,79%	14,26%
PROPIEDADES Y EQUIPO	18	\$ 41.811,18	\$ 46.853,43	22,16%	14,78%
OTROS ACTIVOS	19	\$ 41.518,94	\$ 42.318,94	22,00%	13,35%
TOTAL ACTIVOS	1	\$ 188.696,94	\$ 316.918,92	100,00%	100,00%

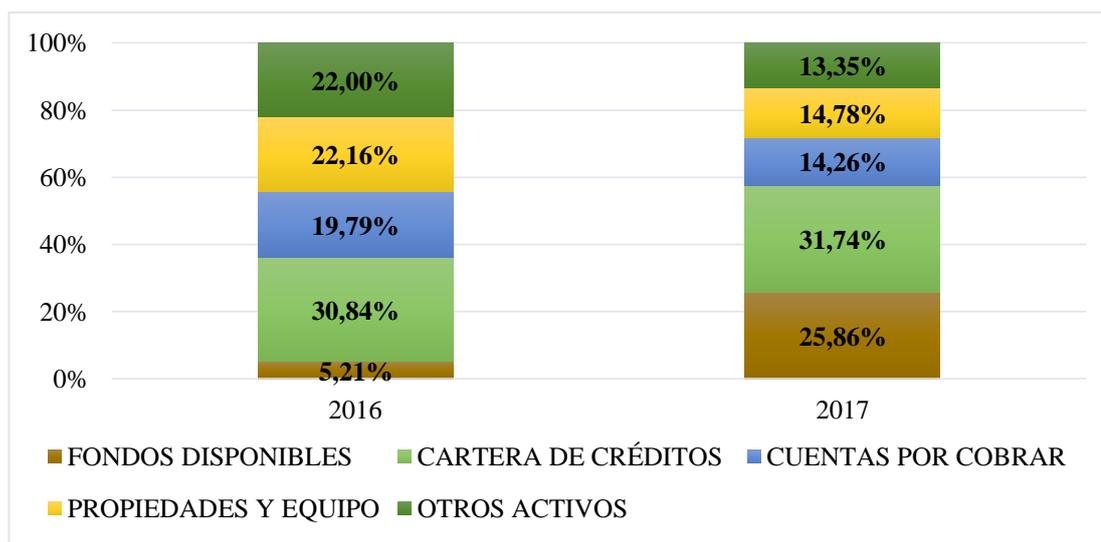


Figura 54 Análisis Vertical Activo

Se evidencia en el año 2016 que la cartera de créditos constituyó un 30,84% del total de activos, mientras que para el 2017 representó el 31,74% puesto a que se generó un aumento considerable dentro de la subcuenta cartera de microcrédito por vencer de más de 360 días, la cual se encuentra destinada a las actividades de producción y comercialización de productos en pequeña escala, dentro del mismo

periodo la cuenta fondos disponibles represento el 25,86% del total de activos debido a que la institución incremento el efectivo que mantiene para solventar sus actividades económicas.

a1. Análisis Vertical Fondos Disponibles

En la tabla 61 se detalla el análisis vertical del de la cuenta fondos disponibles, para determinar la variación significativa dentro de sus cuentas.

Tabla 61
Análisis Vertical Fondos Disponibles

CUENTAS	CÓDIGO	2016	2017	ANÁLISIS VERTICAL	
				2016	2017
FONDOS DISPONIBLES	11	\$ 9.831,75	\$ 81.962,68	100,00%	100,00%
Caja	1101	\$ 9.755,73	\$ 80.986,66	99,23%	98,81%
Efectivo	110105	\$ 9.755,73	\$ 80.986,66	99,23%	98,81%
Bancos y otras instituciones financieras	1103	\$ 76,02	\$ 976,02	0,77%	1,19%
Bancos e instituciones financieras locales	110310	\$ 76,02	\$ 976,02	0,77%	1,19%

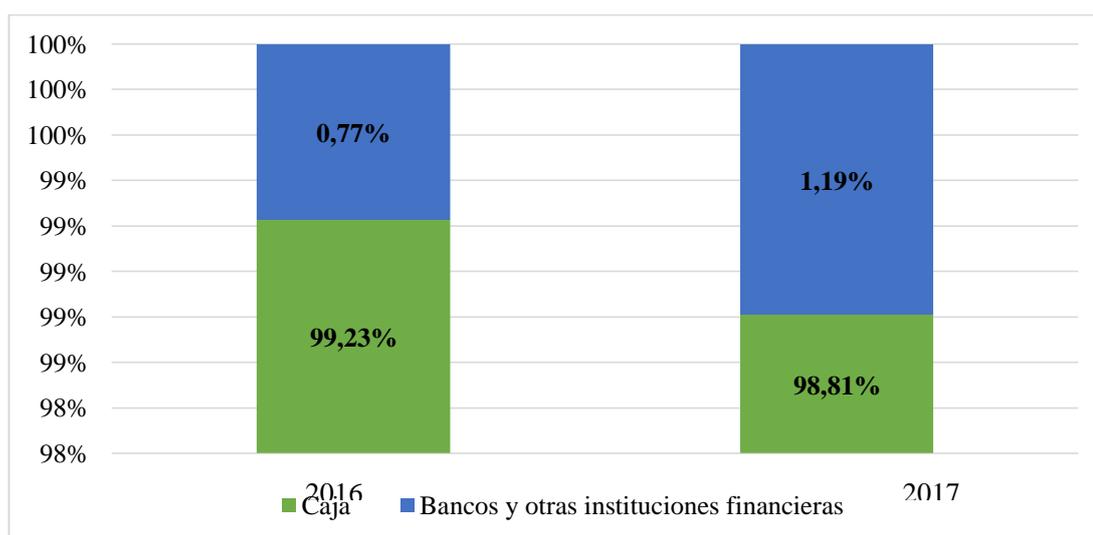


Figura 55 Análisis Vertical Fondos Disponibles

Para el año 2016 la cuenta caja constituyo el 99,23% del total de Activos, mientras que para el año 2017 esta cuenta obtuvo un decrecimiento en relación al año anterior, por otra para el año 2016 la cuenta Bancos y otras instituciones financieras mantuvo una participación del 0,77%, para el año 2017 esta cuenta tuvo una contribución del

1,19%, debido al aumento en el valor de la subcuenta bancos e instituciones financieras locales por depósitos de dinero a favor de la cooperativa.

4.4. Aplicación del Modelo de predicción de quiebras Altman Z Score

El modelo de predicción de quiebras Altman Z Score, determina la probabilidad de quiebra mediante el análisis del balance general y el estado de resultados existente dentro de las cooperativas.

4.4.1. Variables Altman Z Score

Para la aplicación del modelo de quiebras financieras Z – Score se utilizarán cuatro variables, las mismas que se analizan a continuación:

a. Medida orientada a la Liquidez

$$X1 = \text{Capital de Trabajo} / \text{Activo Total}$$

En la tabla 62 se especifica la variable X1 del modelo Altman Z Score.

Tabla 62
Componentes de X1

Cuenta	Detalle	2016	2017
Capital de Trabajo -	Activo corriente- Pasivo corriente	\$-53.161,36	\$4.169,20
Activo Total	Fondos Disponibles, Cartera de Crédito y cuentas por cobrar	\$188.696,94	\$ 316.918,92

En la tabla 63 se especifica la variable X1 Capital de trabajo/Activo Total, correspondiente al periodo 2016-2017.

Tabla 63
Variable X1 de los periodos 2016-2017

	$X1 = \frac{\text{Capital de Trabajo}}{\text{Activo Total}}$	
	2016	2017
X1	$\frac{-53161,36}{188696,94}$	$\frac{4169,2}{316918,92}$
X1	= -0,2817	= 0,0131

La variable X1 correspondiente al año 2106 involucra al Capital de Trabajo el cual tiene coeficiente negativo, porque el Pasivo Corriente supera en gran medida al Activo Corriente, por ende hay que considerar que la mayor parte de Pasivos corresponde a las obligaciones que se mantiene con terceros, es decir no existe un equilibrio dentro del patrimonio de la cooperativa. El capital de trabajo para el año 2017 tiene un valor positivo, puesto a que los Activos Corrientes superaron al Pasivo Corriente

Por otro lado, el Activo Total de la institución para el año 2016 fue de \$188696,94, mientras que para el 2017 mostró un incremento obteniendo un valor total de \$316918,92, debido al incremento que tuvo la subcuenta Caja.

b. Medida orientada al apalancamiento

$$X2 = \text{Utilidades Retenidas} / \text{Activo Total}$$

En la tabla 64 se especifica la variable X2 del modelo Altman Z Score.

Tabla 64
Componentes de X2

Cuenta	2016	2017
Utilidades Retenidas	\$ 384,34	\$ -
Activo Total	\$ 188.696,94	\$ 316.918,92

En la tabla 65 se especifica la variable X2 Utilidades Retenidas/Activo Total, correspondiente al periodo 2016-2017.

Tabla 65
Indicador X2 de los periodos 2016-2017

	$X2 = \frac{\text{Utilidades Retenidas}}{\text{Activo Total}}$	
	2016	2017
X2	$\frac{384,34}{188696,94}$	$\frac{0}{316918,92}$
X2	= 0,0020	= 0

La variable X2 que involucra a la cuenta utilidades Retenidas, posee un coeficiente positivo dentro del año 2016, mientras que para el año 2017 no existen utilidades, ya que fueron repartidas en el año 2016. Además se considera que esta cuenta dentro de

la institución representa un factor sustancial ya que refleja las políticas de retención de utilidades manejadas dentro de la cooperativa, y representa la rentabilidad acumulada de las operaciones económicas que se realizan.

c. Medida orientada a la productividad de los activos

$$X3 = \text{Utilidades antes de intereses e impuesto} / \text{Activo Total}$$

En la tabla 66 se especifica la variable X3 del modelo Altman Z Score.

Tabla 66
Componentes de X3

Cuenta	2016	2017
Utilidad o excedente del ejercicio	\$ -	\$ -
Activo Total	\$ 188.696,94	\$ 316.918,92

En la tabla 67 se especifica la variable X3 Utilidades Retenidas/Activo Total, correspondiente al periodo 2016-2017.

Tabla 67
Indicador X3 de los periodos 2016-2017

	2016	2017
$X3 = \frac{\text{Utilidades antes de Intereses e impuestos}}{\text{Activo Total}}$		
X3	$\frac{0}{188696,94}$	$\frac{0}{316918,92}$
X3	= 0	= 0

La variable X3 que involucra a la cuenta utilidades antes de Intereses e impuestos no posee ningún valor financiero, debido a que en la actualidad la cooperativa Tawantinsuyu enfrenta problemas económicos provenientes de los índices de mora que posee, y además la institución no cuenta con capacidad para asumir sus deudas con los acreedores.

d. Medida orientada a la rentabilidad

$$X4 = \text{Valor Contable del Patrimonio} / \text{Pasivo Total}$$

En la tabla 68 se especifica la variable X4 del modelo Altman Z Score.

Tabla 68
Componentes de X4

Cuenta	2016	2017
Valor Contable del Patrimonio	\$ 22.682,50	\$ -4.842,37
Pasivo Total	\$ 166.014,44	\$ 321.761,29

En la tabla 69 se especifica la variable X4 Utilidades Retenidas/Activo Total, correspondiente al periodo 2016-2017.

Tabla 69
Indicador X4 de los periodos 2016-2017

$X4 = \frac{\text{Valor Contable del Patrimonio}}{\text{Pasivo Total}}$		
	2016	2017
X4	$\frac{22682,5}{166014,44}$	$\frac{-4842,37}{321761,29}$
X4	= 0,1366	= -0,0150

La variable X4 que involucra a la cuenta valor contable del patrimonio y el pasivo total, las cuales incluyen a las obligaciones del corto y largo plazo, arrojando como resultado un X=4 0,1366, mientras que para el 2017 X4=-0,015, esto se debe a que se mantiene las perdidas, que afectan significativamente al patrimonio.

4.4.2. Desarrollo del modelo Altman Z Score

El objetivo principal de la aplicación del modelo Altman Z Score dentro de la investigación, es de predecir la probabilidad de quiebra dentro de la cooperativa Tawantinsuyu Ltda., por lo tanto se utilizó los siguientes parámetros para su cálculo.

$$Z2 = (6,56 * X1) + (3,26 * X2) + (6,72 * X3) + (1,05 * X4)$$

En la tabla 70 se especifica los resultados obtenidos por cada variable que integra el modelo de predicción de quiebra.

Tabla 70
Altman Z Score

ALTMAN Z SCORE	2016	2017	PARÁMETROS
X1 = Capital de Trabajo / Activo Total	-0,2817	0,01315	6,56
X2= Utilidades Retenidas / Activo Total	0,0020	0	3,26
X3= Utilidades antes de intereses e impuestos / Activo Total	0	0	6,72
X4=Valor Contable del Patrimonio/Pasivo Total	0,1366	-0,0150	1,05

En la tabla 71 muestra los parámetros a considerar, después de aplicar el modelo.

Tabla 71
Parámetros para interpretar Resultados

Parámetros para interpretación de Resultados		
Predicción	Resultados	Colores
Zona de Quiebra	< 1,1	
Zona de Gris	1,1 a 2,6	
Zona Segura	> 2,6	

Dentro de la presente investigación se utilizó los parámetros presentados anteriormente debido a que se adaptan al sector cooperativista y son aplicados a todo tipo de empresa.

En la tabla 72 muestra el desarrollo y presentación de los resultados del modelo Altman Z Score.

Tabla 72
Altman Z Score Año 2016 – 2017

Año	Calculo	Resultado	Decisión
2016	$Z2 = (6,56 * (-0,281728787)) + (3,26 * (0,002036811)) + (6,72 * (0)) + (1,05 * (1,05))$	-1,698	Zona de Quiebra
2017	$Z2 = (6,56 * (0,013155415)) + (3,26 * (0)) + (6,72 * (0)) + (1,05 * (-0,015049573))$	0,07049	Zona de Quiebra

El resultado obtenido en el año 2016 muestra que la cooperativa se encuentra en zona de quiebra, debido a los problemas financieros que acarrea en la recuperación de cartera y el incremento significativo que posee en los valores de los Gastos Operacionales de la institución, mientras que para el año 2017 la cooperativa se mantiene en la zona de quiebra, generando consigo insolvencia financiera, debido a la pérdida existente dentro de la cuenta del capital de trabajo,

CAPITULO V

5. PROPUESTA

5.1. Datos Informativos

Título:

Diseño de estrategias financieras encaminadas a la adecuada Toma de Decisiones Gerenciales, por medio de un Simulador de Monitoreo Financiero.

Institución Ejecutora:

Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda. En esta institución se implementará diversas estrategias financieras orientas a la mitigación de los riesgos detectados con la aplicación del análisis financiero (Horizontal y Vertical) y el modelo de predicción de quiebras financieras Altman Z – Score.

Beneficiarios:

Con la ejecución de la propuesta se beneficiará a directivos, socios, personal y comunidad en general. Al ser una cooperativa del segmento 5 se pretende que la propuesta sea de fácil acoplamiento a la entidad en mención y de ser posible a las demás instituciones que pertenecen a este segmento.

Provincia:

Cotopaxi.

5.2. Antecedentes de la Propuesta

Una vez aplicado el análisis financiero por el método horizontal y vertical en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda., se detectó diversos riesgos los cuales se encuentran afectando la solidez financiera de la institución. La aplicación del modelo Z - Score con sus diversos indicadores, permitió evidenciar que la entidad se encuentra en zona de quiebra, por lo que se requiere tomar medidas correctivas urgentes, caso contrario podría llegar al cese de sus funciones de intermediación.

Los vulnerabilidades detectadas generan un retroceso en la toma de decisiones gerenciales, es por ello que surge la necesidad de diseñar estrategias financieras que cooperen con el cumplimiento de los objetivos estratégicos y por ende coadyuven a la solución de los problemas presentes en sus cuentas contables, es así que se crea un sencillo y dinámico simulador financiero que permita a los usuarios ingresar los datos

contables provenientes del Balance General y Estado de Resultados; a fin de obtener de manera inmediata el análisis financiero horizontal y vertical; y la metodología Altman Z – Score.

5.3. Justificación

Con el propósito de mejorar la estructura financiera de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda., y apoyar a los directivos a una correcta toma de decisiones gerenciales, se plantea estrategias que van acompañadas de un simulador de monitoreo financiero, cuya intención principal es la mitigación de los diversos riesgos que enfrenta la entidad.

En base a la información proporcionada por la cooperativa se realiza el análisis financiero por el método horizontal y vertical tanto del Balance General y Estado de Resultados, a su vez se aplica el modelo de predicción de quiebras financieras Altman Z – Score. Los resultados que emana la herramienta permitirán verificar el cumplimiento de las metas establecidas en la cooperativa en función a cada cuenta contable que forma parte de la estructura financiera de la institución.

Mediante el diseño de la propuesta se pretende dar una alerta temprana de los riesgos que atraviesa la cooperativa, así mismo con el modelo Z – Score se podrá establecer límites de tolerancia de manera que se ubique de manera oportuna a la entidad financiera de acuerdo a los resultados financieros en una zona de quiebra, gris o segura. Con los resultados obtenidos los directivos tendrán al alcance una herramienta que les permita realizar una correcta toma de decisiones, por ende mejorar los resultados económicos que permitan realizar una adecuada intermediación financiera.

5.4. Objetivo de la Propuesta

5.4.1. Objetivo General

- Diseñar estrategias financieras encaminadas a la correcta toma de decisiones, mediante un Simulador de Monitoreo Financiero para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda., perteneciente al segmento 5.

5.4.2. Objetivo Específicos

- Realizar un análisis financiero aplicando el método horizontal, método vertical, y el modelo Z – Score, en base a la información de los estados

financieros, permitiendo la determinación de la situación económica de la institución.

- Elaborar estrategias financieras que mitiguen el riesgo financiero que enfrenta la cooperativa, en base al análisis aplicado y a la metodología de predicción de quiebras.
- Crear un simulador financiero que procese la información contable de la cooperativa, visualizando de manera inmediata los inconvenientes que atraviesa la institución.

5.5. Fundamentación de la Propuesta

5.5.1. Estrategias Financiera

Las estrategias financieras se conciben como un plan de acción que permite direccionar los procesos a seguir dentro de la cooperativa, para el cumplimiento de los objetivos estratégicos trazados en la institución, mediante una adecuada gestión de activos, control de obligaciones y maximización de los beneficios para los socios de la cooperativa.

Las estrategias se interrelacionan recíprocamente en dos instantes necesarios en la institución: planeación y control. En la primera instancia se debe tomar en cuenta puntos claves de la cooperativa tales como: manejo de cartera de créditos, obligaciones con el público, valuación del capital, gastos e ingresos derivados de su actividad; en la segunda se desarrollará un proceso que permita controlar los planes de acción definidos y con ello aseverar la sostenibilidad financiera de la entidad.

5.5.2. Riesgo Financiero

Se debe tomar en cuenta que el riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un evento inadvertido y la incertidumbre es el desconocimiento de lo que puede acontecer en el futuro. El riesgo al estar ligado a la incertidumbre de hechos futuros crea una imposibilidad de eliminarlo su totalidad, sin embargo es posible su identificación, exposición y control mediante la aplicación de las mejores estrategias.

La cooperativa debe estar atenta a los diferentes tipos de riesgo existentes tales como: riesgo de mercado, riesgo de crédito, riesgo de liquidez, riesgo legal y riesgo operacional, de manera que se conozca el impacto que genera en la cooperativa y se tome decisiones asertivas que permitan su control y mitigación.

5.5.3. Toma de Decisiones Gerenciales

La toma de Decisiones Gerenciales se concibe como un proceso mediante el cual los directivos emiten juicios y criterios de valor en beneficio de una institución. Estas decisiones deben ser totalmente acertadas, ya que en gran medida se depende de ellas para alcanzar un rendimiento financiero y posicionamiento en el mercado.

Es por esta razón que los directivos deben estar totalmente inmiscuidos en los procesos de la entidad a fin de que sus decisiones provengan de un análisis previo y no de manera ambigua.

5.5.4. Análisis Financiero

El análisis financiero engloba aspectos vitales de una institución financiera en cuanto a niveles de liquidez, rentabilidad, endeudamiento y solvencia, lo que permite focalizar la atención en factores que se encuentran afectando la situación económica - financiera de la cooperativa.

Por esta razón, el análisis financiero se concibe una herramienta que permite evaluar el desempeño económico y financiero de la institución en un período específico, así mismo ayuda a realizar comparaciones de los resultados obtenidos con los de otras instituciones financieras de características similares y pertenecientes al mismo segmento, con lo que se conoce el dinamismo de otras entidades permitiendo la adecuada toma de decisiones gerenciales.

5.5.5. Modelo Altman Z – Score

Es un modelo de predicción de quiebras financieros con aplicabilidad a todo tipo de empresas independientemente de su tamaño, constitución de capital y actividad económica. Para su aplicación se tiene un requerimiento de contabilidad básica.

Altman Z – Score permitirá la evaluación de riesgos y probabilidad de éxito o fracaso a futuro de nuevas empresas en el mercado debido a la que la información requerida para su aplicación es totalmente sencilla, este modelo ubicará a la empresa en una zona de quiebra, gris o segura, en base a los indicadores previamente calculados. En base a los resultados se procederá a tomar las medidas correctivas necesarias en caso de ubicarse en una zona poco favorable para la entidad.

5.5.6. Simulador de Monitoreo Financiero

Es una herramienta que permite el procesamiento de la información procedente de la actividad de una institución, con ello se podrá determinar aspectos claves de la salud financiera de la cooperativa. Este modelo permite obtener de manera rápida y sencilla los resultados; y genera un alto grado de confiabilidad de los mismos.

En el medio actual, las instituciones se manejan en un entorno económico dinámico y las decisiones gerenciales constituyen un proceso diario, por lo que es indispensable contar con una herramienta de simulación financiera que emana de manera inmediata los resultados de las operaciones realizadas y permite llevar a cabo un adecuado proceso de toma de decisiones gerenciales en la institución.

5.5.7. Metodología para ejecutar la propuesta

La metodología empleada es analítica debido a que se descompondrá cada una de las partes de un todo, es decir se analizará el comportamiento individual de cada los elementos utilizados. La propuesta consiste en un análisis financiero por el método horizontal y vertical de las cuentas más representativas del Balance General y Estado de Resultados, esto a fin de conocer las particularidades de cada una de las cuentas contables que forman parte de los estados financieros descritos con anterioridad. Además se aplicará el modelo Z – Score en el cual se interpretará de manera individual los indicadores que forman parte de este método. Los resultados permitirán determinar las vulnerabilidades de la institución y focalizarse en aspectos que puedan dar lugar a la aparición de riesgos financieros, los cuales afectan significativamente a la salud financiera de la cooperativa.

En la tabla 73, se presentan las fases principales que intervienen en el desarrollo de la propuesta:

Tabla 73
Modelo Operativo de la Propuesta

FASES	ETAPAS	ACTIVIDADES
FASE I	Elaborar el diagnóstico financiero de la cooperativa y la aplicación del modelo Altman Z – Score, de manera que se determine los puntos críticos.	<ul style="list-style-type: none"> • Consideración del diagnóstico financiero ejecutado con anterioridad. • Determinación de la situación financiera de la cooperativa, en base a los resultados emanados en la aplicación del método.

FASE II	Diseñar estrategias financieras en base a las vulnerabilidades detectadas en la cooperativa	<ul style="list-style-type: none">• Revisión de las debilidades y riesgos detectados.• Elaboración de un plan de acción que coopere con la toma de decisiones gerenciales.• Implementación de las estrategias financieras.
FASE III	Crear un simulador de monitoreo financiero que permita realizar análisis financiero en el método horizontal y vertical; y calcular los indicadores correspondientes al Z – Score.	<ul style="list-style-type: none">• Diseño del modelo en base a los estados financieros proporcionados.• Determinación de los principales indicadores que reflejen posibles vulnerabilidades.• Ejecución del simulador de monitoreo financiero.

- 5.6. Fase I: Elaborar el diagnóstico financiero de la cooperativa y la aplicación del modelo Altman Z – score, de manera que se determine los puntos críticos.



a) Análisis Financiero aplicado en Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda.

En base a los resultados obtenidos del Análisis Financiero por los métodos horizontal y vertical al Balance General y Estado de Resultados se destacan los siguientes acontecimientos:

Activo

- Los Fondos Disponibles incrementaron en un 733,65% lo que equivale a \$72.130,93, esto debido a que durante el año 2017 se dio un notable incremento de los Depósitos a plazo. Se debe tomar en consideración que las inversiones constituye un activo productivo, por lo que su eficiente administración permitirá la generación de réditos económicos para la institución financiera. Sin embargo en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda., no se administró de manera eficiente este rubro por lo que en el 2017 se mantuvo como un activo improductivo que no generó ningún tipo de rendimiento en la entidad.
- La Cartera de Crédito mostró un incremento del 72,89% lo q equivale a \$42.414,45, lo que significa que la entrega de créditos al público constituyen una de las principales actividades de la cooperativa. Sin embargo se evidencia la existencia de cartera de crédito que no genera intereses, las cuales con respecto al año 2016 muestra un crecimiento de \$10.566,67 y a su vez se presenta cartera de crédito vencida con un aumento del 39.82% a diferencia del año anterior. Es notable que dentro de la cooperativa no se ha tenido una adecuada gestión en la colocación de créditos incrementando los niveles de morosidad de un año a otro.

Pasivo

- En el 2017 los pasivos incrementaron en un 93.82%, lo que equivale a \$155.746,85, esto se debe principalmente al aumento en los depósitos a plazo fijo, donde la mayor parte de dichas obligaciones se las realiza con una temporalidad de 181 días a 360 días. Se debe tomar en cuenta que la Cooperativa posee un tiempo prudente para generar réditos económicos derivados de este rubro. Así mismo se debe procurar realizar la captación de créditos a un plazo mayor a fin de que se pueda incrementar la cartera de créditos y por ende apoyar a la intermediación financiera.

Patrimonio

- Durante el año 2017 el patrimonio presenta un disminución en términos porcentuales del 121,35% lo que equivale a \$27.524,87, pese a un leve crecimiento del Capital Social y Reservas no se pudo mejorar el panorama para el año 2017, por el contrario se obtuvieron resultados muy perjudiciales para la cooperativa al evidenciar un incremento de \$20.434,19 en las pérdidas del ejercicio.

Gastos

- Dentro de la Cooperativa este rubro se ve afectado significativamente por los Gastos de Operación los cuales en el año 2017 tienen un porcentaje de participación del 72.93% si bien es cierto se da una disminución con respecto al año 2016, sin embargo no es suficiente para mejorar la situación financiera de la institución.

Ingresos

- En las cuentas de ingresos se muestra que los valores más significativos provienen de los intereses y descuentos ganados, sin embargo se debe incrementar este rubro a fin de que se supere a los gastos y se genere una utilidad para la Cooperativa, con ello se evidenciara una mejor rentabilidad de la institución.

b) Modelo de predicción de quiebras Altman Z – Score

Con la aplicación del Z – Score se logra determinar ciertas novedades detectadas en las cuentas que intervienen en cada indicador del modelo:

$$X1 = \textit{Capital de Trabajo} / \textit{Activo Total}$$

El primer indicador del modelo Altman Z – Score hace referencia a la liquidez, el cual se obtiene de la comparación entre el Capital de Trabajo y el total de activos que mantiene la cooperativa. Con ello se evidencia que durante el año 2016 se obtiene un $X1 = -0,2817$ mientras que en el año 2017 el valor $X1 = 0,013$. Esta variación se debe a que durante el año 2017 se da leve crecimiento del Capital de Trabajo, debido al incremento en las cuentas de: fondos disponibles, cartera de crédito de 31 a 90 días y en las cuentas por cobrar.

$$X2 = \textit{Utilidades Retenidas} / \textit{Activo Total}$$

El segundo indicador del modelo Altman Z – Score está relacionada con el apalancamiento, el cual toma en consideración las Utilidades Retenidas y el activo total. Con esto se evidencia que durante al año 2016 se obtiene un $X2 = 0,002$ mientras que en el año 2017 el valor de $X2 = 0$. Es importante indicar que en el año 2017 la cooperativa tuvo que enfrentar una pérdida, por lo tanto no existen utilidades retenidas.

$$X3 = \textit{Utilidades antes de intereses e impuesto} / \textit{Activo Total}$$

El tercer indicador del modelo Altman Z – Score mide la productividad de los activos de la empresa, con esto se determina para el año 2016 un $X3 = 0$ y para el 2017 de igual manera se mantiene un $X3 = 0$, esto se debe a que en ambos períodos la Cooperativa Tawantinsuyu Ltda., tuvo que enfrentar una pérdida.

$$X4 = \textit{Valor Contable del Patrimonio} / \textit{Pasivo Total}$$

El cuarto indicador se refiere toma en cuenta el valor contable del patrimonio y el pasivo total, es decir incluye las obligaciones del corto y largo plazo, para el 2016 se mantiene un $X4 = 0,1366$ mientras que en el 2017 se obtiene $X4 = -0,015$, esto radica en que en el período 2017 las pérdidas mantuvieron un crecimiento considerable, mismo que afecto significativamente al patrimonio de la Cooperativa.

Por lo tanto, de acuerdo a los indicadores analizados se determina que la institución financiera se ubica en una zona de potencial quiebra esto debido a la ausencia de solidez financiera. En el análisis se especifica que la cooperativa Tawantinsuyu Ltda., no posee un adecuado Capital de Trabajo, además el problema radica en la existencia de pérdidas en ambos períodos, con los análisis previos se ha detectado que los gastos superan en gran medida a los ingresos y esto sucede básicamente por un gasto excesivo gasto de operación de la Cooperativa. Por último, es evidente que el valor contable del Patrimonio no supera a los Pasivos lo cual conlleva un alto riesgo, mismo que es reflejado en los resultados emanados por el modelo.

- 5.7. Fase II: Elaborar el diagnóstico financiero de la cooperativa y la aplicación del modelo Altman Z – score, de manera que se determine los puntos críticos.

PROPUESTA



DISEÑO DE ESTRATEGIAS

FINANCIERAS

Una vez realizado el diagnóstico financiero se procede a determinar los puntos críticos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Tawantinsuyu Ltda.

En la tabla 74, se presentan los puntos críticos detectados dentro de la cooperativa en análisis.

Tabla 74
Puntos Críticos COAC Tawantinsuyu Ltda.

Nº	Detalle - Punto Crítico	Tipo de Riesgo	Nivel de Impacto
1	Deficiente administración del capital de trabajo.	Riesgo de Liquidez	Alto
2	Elevados Gastos Operacionales	Otros Riesgos	Alto
3	Valor de ingresos reducidos.	Otros Riesgos	Alto
4	Indicadores de morosidad que sobrepasa el 10% permitido.	Riesgo de Crédito	Alto

Una vez detallados los puntos críticos se procede a la elaboración de estrategias que permitan mitigar los diversos riesgos encontrados. A continuación se realiza una estimación de los indicadores que se podría mejorar para el 2018 en función a los datos del 2017.

a. Estrategia 1

**AUMENTAR EL CAPITAL DE
TRABAJO**

Punto Crítico: Inadecuada administración del capital de trabajo.

Objetivo Estratégico: Administrar de manera eficiente el capital de trabajo, logrando que el incremento de la liquidez de la cooperativa.

Meta: Para el 2018 reducir en un 40% los depósitos a plazo con temporalidad de 1 a 30 días y un 60% en la temporalidad de 31 a 90 días, ampliándolos a un plazo de 181 a 360 días.

Plan de Acción:

- Fidelizar a los socios de la Cooperativa Tawantinsuyu Ltda., para que realicen sus depósitos a plazos por un período de tiempo más largos.
- Analizar permanentemente el comportamiento de los pasivos corrientes de la cooperativa, controlando la liquidez de la institución financiera.

Responsables:

- Presidente
- Gerente
- Contadora

Implementación:

Para el año 2017 los Pasivos Corrientes ascienden a \$132.358,39, si para el 2018 este rubro disminuye un 40% de los depósitos de 1 a 30 días, y un 60% los depósitos de 31 a 90 días, se obtendrá como resultado \$85.947,23 en los Pasivos Corrientes. A continuación se analiza los resultados de la estrategia:

Tabla 75
Estrategia 1 Aumento de Capital de Trabajo

Período	Activo Corriente	Pasivo Corriente	Capital de Trabajo
2017	\$ 136.527,59	\$ 132.358,39	\$ 4.169,20
2018	\$ 136.527,59	\$ 85.947,23	\$ 50.580,36

Con el incremento del Capital de Trabajo el modelo Altman Z – Score presenta un incremento considerable:

Tabla 76
Primera variación Z - Score

Año 2017	Año 2018
Z2 = 0,0705	Z2 = 1,031

b. Estrategia Financiera 2

**DISMINUIR GASTOS
OPERACIONALES**

Punto Crítico: Existencia de elevados gastos operacionales.

Objetivo Estratégico: Reducir los gastos operativos de la Cooperativa Tawantinsuyu Ltda., a fin de que la institución financiera mejore los resultados al final del ejercicio.

Meta: Para el 2018 reducir el gasto operacional un 10%, analizando minuciosamente cada rubro que compone los gastos operativos, a fin de determinar si se encuentran acorde a la actividad del negocio, o existen gastos innecesarios que deben ser reducidos.

Plan de acción:

- Verificar cada uno de los gastos operacionales en los que incurre la cooperativa, determinando la coherencia y la necesidad de los mismos en la institución financiera.
- Constatar que los gastos operativos generen beneficios para la cooperativa.
- Analizar el valor correspondiente a Gastos del Personal y compararlo con el número de colaboradores existentes, determinando su razonabilidad en la institución financiera.
- Constatar que los Honorarios Profesionales destinados al pago del Gerente de la cooperativa presenten un valor acorde a las funciones realizadas y permanencia del directivo en la cooperativa.
- Generar mecanismos de control en los gastos provenientes de movilizaciones, refrigerios, aguinaldos, uniformes y servicios básicos, de manera que se ajusten al presupuesto establecido y no afecten al resultado del ejercicio.

Responsables:

- Presidente
- Gerente
- Contadora

Implementación:

En el año 2017 los gastos operacionales presentan un valor de \$39.961,47, si para el 2018 este rubro se reduce en un 10% se presentará como resultado un valor que asciende a \$35.965,32.

La disminución de los gastos operacionales genera una variación en el año 2018 en los Activos Totales de la cooperativa, la misma que se presenta a continuación:

Tabla 77
Estrategia 2 Gastos de Operación

Período	Gastos Operacionales	Caja	Activo Total
2017	\$ 39.961,47	\$ 80.986,66	\$ 316.918,92
2018	\$ 35.965,32	\$ 84.982,81	\$ 320.915,07

Con la reducción de los Gastos Operacionales, el modelo Z – Score incrementa su ponderación ubicando a la Cooperativa en una nueva zona.

Tabla 78
Segunda Variación Z - Score

Año 2017	Año 2018
Z2 =	Z2 = 1,1128

c. Estrategia Financiera 3

**INCREMENTAR LOS
INGRESOS**

Punto Crítico: Los ingresos provenientes de intereses y descuentos ganados que percibe la Cooperativa son reducidos.

Objetivo Estratégico: Incrementar los ingresos de la Cooperativa específicamente el rubro de intereses y descuentos ganados, a fin de que se mejore los resultados de la entidad financiera.

Meta: Destinar un 40% de la cuenta Caja a inversiones mantenidas con el sector privado, amentando el rubro correspondiente a intereses y descuentos ganados con una temporalidad de 1 a 30 días.

Plan de Acción:

- Destinar el 40% del rubro de Caja a Inversiones mantenidas con el sector financiero privado.
- Crear la cuenta Inversiones con una temporalidad de 1 a 30 días a fin de no mantener problemas de circulante en la cooperativa.
- Determinar los intereses ganados por la inversión realizada.
- Verificar el impacto de la inversión en los resultados del ejercicio.
- Constatar que los intereses ganados formen parte del Activo específicamente en la cuenta Efectivo – Caja.
- Realizar un monitoreo permanente de las inversiones que se vayan generando.

Implementación:

Durante el año 2017 los ingresos ascienden a \$19.316,68, si para el 2018 se destina el 40% del total de Caja a Inversiones mantenidas con el sector privado se obtendrá un valor de ingresos por \$ 19.741,59. En la tabla 79, se evidencia los resultados de la aplicación de la estrategia.

Tabla 79

Estrategia 3 Ingresos

Período	Intereses y descuentos Ganados	Total Ingresos
2017	\$ 18.079,47	\$ 19.316,68
2018	\$ 18.504,38	\$ 20.166,51

Con la inversión realizada se alcanza un leve crecimiento en los ingresos de la Cooperativa Tawantinsuyu Ltda., sin embargo si se continúa gestionando las inversiones poco a poco se irán incrementando los intereses ganados. Al momento es necesario tomar medidas correctivas que permitan disminuir la pérdida que atraviesa la institución financiera.

Este leve incremento en los ingresos de la Cooperativa también ha permitido variar positivamente el modelo de predicción de quiebras financieras:

Tabla 80
Estrategia 3 Ingresos

Año 2017	Año 2018
Z2 = 0,0705	Z2 = 1,123

Es evidente que con las estrategias diseñadas el modelo Altman Z – Score varió favorablemente, es decir que si se implementa lo propuesto para el año 2018, la Cooperativa Tawantinsuyu Ltda. Pasará de una zona de quiebra a una zona gris, dónde tendrá un tiempo prudente para mejorar su salud financiera y por ende apoyar de mejor manera al proceso de intermediación financiera.

d. Estrategia Financiera 4

REDUCIR ÍNDICES DE MOROSIDAD

Punto Crítico: Existencia de indicadores de morosidad en el retorno de los créditos, los cuales sobrepasan el 10% del límite permitido dentro del segmento 5.

Objetivo Estratégico: Disminuir los indicadores de morosidad, estableciendo políticas de prevención de morosidad que garanticen una pronta recuperación de la cartera.

Meta: Para el primer semestre del año 2018, reducir los índices de morosidad de la cartera de créditos garantizando la liquidación efectiva de las deudas.

Actividades:

- Proponer políticas de prevención de morosidad, para el otorgamiento de créditos mediante la utilización de un Scoring de crédito.
- Optimizar los procesos que se llevan a cabo para la pronta recuperación de la cartera de crédito.

Plan de acción:**Scoring de Crédito:**

El Scoring de crédito es un instrumento financiero que permite tomar decisiones sobre el otorgamiento de un crédito mediante el análisis de las 5Cs de crédito, y que aporta información relevante sobre: carácter, capital, condiciones, colateral y capacidad.

- ✓ Crear un Scoring de crédito que utilice las 5c de crédito antes de otorgar un préstamo que cumplan los requerimientos del segmento 5.

Responsables:

- Gerente
- Presidente
- Contadora

En la tabla 81, se evidencia los el Scoring de crédito.

Tabla 81
Scoring de Crédito

5C de Crédito	Criterio para la calificación	Calificación	Ponderación	Σ Ponderación
Carácter	Tiempo de estabilidad en su actual residencia.	4	0,40	4
	Tiempo de estabilidad en su actividad económica.	4	0,60	4
Capital	Bienes Inmuebles	4	0,50	4
	Capacidad para cumplir sus obligaciones Financieras	4	0,50	4
Condiciones	Rentabilidad de la Cooperativa	4	0,55	4

	Beneficios de contrayente	4	0,45	4
Colateral	Garantes: Suelto estable	4	0.40	4
	Deudor: Bienes Inmuebles	4	0,60	4
Capacidad	Ingresos Fijos	4	0,60	4
	Buro de créditos	4	0,40	4

Una vez propuesto el Scoring de crédito, se deberá analizar los criterios más relevantes para la aprobación de un crédito por parte de la cooperativa Tawantinsuyo, a fin de reducir los índices de morosidad dentro de la institución.

Posterior a la aplicación del Scoring de crédito es importante que dentro de la institución se aplique la tabla 82 que se muestra a continuación para tomar la decisión del otorgamiento del crédito.

Tabla 82
Rangos de calificación para rechazar u otorgar un crédito.

5C de Crédito	Rangos de calificación para rechazar un crédito.	Rangos de calificación para otorgar un crédito.
Carácter	0 a 2,99	3 a 4
Capital	0 a 2,99	3 a 4
Capacidad	0 a 2,99	3 a 4
Condiciones	0 a 2,99	3 a 4
Colateral	0 a 2,99	3 a 4

La aplicación del análisis crediticio reduce considerablemente la probabilidad de enfrentar algún tipo de riesgo financiero que perjudique de manera considerable la actividad económica de la institución.

- 5.8. Fase III: Crear un simulador de monitoreo financiero que permita realizar análisis financiero en el método horizontal y vertical; y calcular los indicadores correspondientes al Z – Score.

PROPUESTA



SIMULADOR DE MONITOREO

FINANCIERO

5.8.1. Introducción

El Simulador de Monitoreo Financiero es una herramienta que permite reproducir un sistema económico, además sirve de apoyo en el proceso de toma de decisiones dentro de las cooperativas, debido a que ayuda a predecir el riesgo de quiebra mediante el Modelo Altman Z Score, además permite conocer la variación existente en las cuentas mediante la aplicación del análisis vertical y horizontal.

El uso del simulador ofrecerá una descripción detallada del entorno en el que se encuentran las cooperativas para lo cual el simulador tiene incluido una plantilla del plan de cuentas emitido por la SEPS, el mismo que facilitara la comprensión de los resultados arrojados.

Sin duda la manipulación del simulador de monitoreo Financiero contribuye de manera positiva en el proceso de toma de decisiones, debido a que permite una visión clara de la realidad económica de cada institución.

5.8.2. Descripción del Simulador de Monitoreo Financiero

Para la elaboración del simulador financiero se utilizó el programa Microsoft Excel, el cual permite efectuar una serie de cálculos necesarios para el funcionamiento del simulador, además permite la generación de tablas y gráficos dinámicos.

- **Hoja 1:** Portada del simulador Financiero.



Figura: 56 Portada del Simulador de Monitoreo Financiero

- **Hoja 2: Índice del simulador.**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	ÍNDICE															
2	← PORTADA →															
6	Estados Financieros			Análisis Hor. Vert. ER			Cta. Cartera de Crédito			Cta. Gastos de Ope.			Gráficas AV. Estado de Resultados			
10	Balances 2016			Método Altman Z - Score			Cta. Oblig. con el Público			Cta. Intereses y Descuentos						
14	Balances 2017			Indicadores Altman Z Score			Cta. Resultados			Gráficas. AV. Balance General						
18	Análisis Hor. Vert. BG			Gráficas AH. Balance General			Gráficas AH. Estado de Resultados			Cta. Fondos Disponibles						

Figura: 57 Índice del Simulador

- **Hoja 3: Plan de cuentas emitido por la SEPS.**

		COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO TAWANTINSUYU LTDA.		← Índice →	
		ESTADOS FINANCIEROS 2016 - 2017			
CÓDIGO	CUENTAS	DICIEMBRE 2016	DICIEMBRE 2017		
1	ACTIVO	\$ 188.696,94	\$ 316.918,92		
11	FONDOS DISPONIBLES	\$ 9.831,75	\$ 81.962,68		
1101	Caja	\$ 9.755,73	\$ 80.986,66		
110105	Efectivo	\$ 9.755,73	\$ 80.986,66		
11010505	Efectivo Caja	\$ 9.755,73	\$ 80.986,66		
11010510	Efectivo ATM	\$ -	\$ -		
110110	Caja chica	\$ -	\$ -		
11011005	Caja Chica Matriz	\$ -	\$ -		
1102	Depósitos para encaje	\$ -	\$ -		
110210	Banco Central del Ecuador	\$ -	\$ -		
110215	Banco Nacional de Fomento	\$ -	\$ -		
110220	Bancos locales	\$ -	\$ -		
1103	Bancos y otras instituciones financieras	\$ 76,02	\$ 976,02		
110305	Banco Central del Ecuador	\$ -	\$ -		
11030505	Banco Central del Ecuador	\$ -	\$ -		
110310	Bancos e instituciones financieras locales	\$ 76,02	\$ 976,02		
11031005	Cuenta de Ahorro	\$ 76,02	\$ 976,02		
1103100505	Cuenta Banco Codesarrollo	\$ 65,35	\$ 865,35		
1103100510	Cuenta Coop. Oscus	\$ 9,62	\$ 109,62		
1103100515	Cuenta San Miguel de Sigchos	\$ 1,05	\$ 1,05		

Figura: 58 Índice del Simulador

- **Hoja 4:** Balance General correspondiente al año 2016.

CÓDIGO	CUENTAS	DICIEMBRE 2016
1	ACTIVO	\$ 188.696,94
11	FONDOS DISPONIBLES	\$ 9.831,75
1101	Caja	\$ 9.755,73
110105	Efectivo	\$ 9.755,73
11010505	Efectivo caja	\$ 9.755,73
1103	Bancos y otras instituciones financieras	\$ 76,02
110310	Bancos e instituciones financieras locales	\$ 76,02
11031005	Cuentas de Ahorro	\$ 76,02
1103100505	Cuenta Banco Codesarrollo	\$ 65,35
1103100510	Cuenta Coop. Oscus	\$ 9,62
1103100515	Cuenta San Miguel de Sigchos	\$ 1,05
14	CARTERA DE CRÉDITOS	\$ 58.186,24
1404	Cartera de microcrédito por vencer	\$ 36.566,29
140405	De 1 a 30 días	\$ 1.012,80
140410	De 31 a 90 días	\$ 1.521,90
140415	De 91 a 180 días	\$ 12.452,53
140420	De 181 días a 360 días	\$ 17.713,74
140425	De mas de 360 días	\$ 3.865,32
1428	Cartera de microcrédito que no devenga intereses	\$ 8.971,71

Figura: 59 Balance General 2016

- **Hoja 5:** Balance General correspondiente al año 2017.

CÓDIGO	CUENTAS	DICIEMBRE 2017
1	ACTIVO	\$ 316.918,92
11	FONDOS DISPONIBLES	\$ 81.962,68
1101	Caja	\$ 80.986,66
110105	Efectivo	\$ 80.986,66
11010505	Efectivo caja	\$ 80.986,66
1103	Bancos y otras instituciones financieras	\$ 976,02
110310	Bancos e instituciones financieras locales	\$ 976,02
11031005	Cuentas de Ahorro	\$ 976,02
1103100505	Cuenta Banco Codesarrollo	\$ 865,35
1103100510	Cuenta Coop. Oscus	\$ 109,62
1103100515	Cuenta San Miguel de Sigchos	\$ 1,05
14	CARTERA DE CRÉDITOS	\$ 100.600,69
1404	Cartera de microcrédito por vencer	\$ 62.240,60
140405	De 1 a 30 días	\$ 98,50
140410	De 31 a 90 días	\$ 9.283,23
140415	De 91 a 180 días	\$ 11.155,88
140420	De 181 días a 360 días	\$ 19.656,01
140425	De mas de 360 días	\$ 22.046,98
1405	Cartera de crédito productivo por vencer	\$ 410,56

Figura: 60 Balance General 2017

• **Hoja 6: Análisis Horizontal y Vertical del Balance General.**

 COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO TAWANTINSUYO LTDA 							
BALANCE GENERAL							
Cuentas	Código	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL		ANÁLISIS VERTICAL	
				V. ABSOLUTO = (2017 - 2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016) / 2016	2016	2017
ACTIVO							
FONDOS DISPONIBLES	11	\$ 9.831,75	\$ 81.962,68	\$ 72.130,93	733,65%	5,21%	25,86%
Caja	1101	\$ 9.755,73	\$ 80.986,66	\$ 71.230,93	730,14%	5,17%	25,55%
Efectivo	110105	\$ 9.755,73	\$ 80.986,66	\$ 71.230,93	730,14%	5,17%	25,55%
Efectivo caja	11010505	\$ 9.755,73	\$ 80.986,66	\$ 71.230,93	730,14%	5,17%	25,55%
Bancos y otras instituciones financieras	1103	\$ 76,02	\$ 976,02	\$ 900,00	1183,90%	0,04%	0,31%
Bancos e instituciones financieras locales	110310	\$ 76,02	\$ 976,02	\$ 900,00	1183,90%	0,04%	0,31%
Cuentas de Ahorro	11031005	\$ 76,02	\$ 976,02	\$ 900,00	1183,90%	0,04%	0,31%
Cuenta Banco Codesarrollo	1103100505	\$ 65,35	\$ 865,35	\$ 800,00	1224,18%	0,03%	0,27%
Cuenta Coop. Oscus	1103100510	\$ 9,62	\$ 109,62	\$ 100,00	1039,50%	0,01%	0,03%
Cuenta San Miguel de Sigchos	1103100515	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ -	0,00%	0,00%	0,00%
CARTERA DE CRÉDITOS	14	\$ 58.186,24	\$ 100.600,69	\$ 42.414,45	72,89%	30,84%	31,74%
Cartera de microcrédito por vencer	1404	\$ 36.566,29	\$ 62.240,60	\$ 25.674,31	70,21%	19,38%	19,64%
De 1 a 30 días	140405	\$ 1.012,80	\$ 98,50	\$ -914,30	-90,27%	0,54%	0,03%
De 31 a 90 días	140410	\$ 1.521,90	\$ 9.283,23	\$ 7.761,33	509,98%	0,81%	2,93%
De 91 a 180 días	140415	\$ 12.452,53	\$ 11.155,88	\$ -1.296,65	-10,41%	6,60%	3,52%
De 181 días a 360 días	140420	\$ 17.713,74	\$ 19.656,01	\$ 1.942,27	10,96%	9,39%	6,20%
De mas de 360 días	140425	\$ 3.865,32	\$ 22.046,98	\$ 18.181,66	470,38%	2,05%	6,96%
Cartera de crédito productivo por vencer	1405	\$ -	\$ 410,56	\$ 410,56	-	0,00%	0,13%

Figura: 61 Análisis Horizontal y Vertical del Balance General

• **Hoja 7: Análisis Horizontal y Vertical del Estado de Resultados de la**

 COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO TAWANTINSUYO LTDA 							
ESTADO DE RESULTADO							
Cuentas	Código	2016	2017	ANÁLISIS HORIZONTAL		ANÁLISIS VERTICAL	
				V. ABSOLUTO = (2017-2016)	V. RELATIVO = (2017 - 2016)/2016	2016	2017
INTERESES CAUSADOS	41	\$ 5.882,54	\$ 14.831,90	\$ 8.949,36	0,04%	20,40%	27,07%
Obligaciones con el público	4101	\$ 5.882,54	\$ 14.831,90	\$ 8.949,36	0,04%	20,40%	27,07%
Depósitos de ahorro	410115	\$ 1.562,84	\$ 1.879,39	\$ 316,55	0,08%	5,42%	3,43%
Depósitos a plazo	410130	\$ 4.319,70	\$ 12.952,51	\$ 8.632,81	0,07%	14,98%	23,64%
GASTO DE OPERACIÓN	45	\$ 22.950,05	\$ 39.961,47	\$ 17.011,42	0,01%	79,60%	72,93%
Gasto de Personal	4501	\$ 13.783,12	\$ 14.518,86	\$ 735,74	0,01%	47,80%	26,50%
Remuneraciones mensuales	450105	\$ 10.109,81	\$ 10.185,77	\$ 75,96	0,01%	35,06%	18,59%
Sueldos	45010501	\$ 9.701,81	\$ 9.012,57	\$ -689,24	0,01%	33,65%	16,45%
Horas Suplementarias	45010504	\$ 408,00	\$ -	\$ -408,00	0,00%	1,42%	0,00%
Beneficios sociales	450110	\$ 1.251,89	\$ 747,63	\$ -504,26	0,05%	4,34%	1,36%
Décimo Tercer Sueldo	45011001	\$ 897,89	\$ 372,63	\$ -525,26	0,05%	3,11%	0,68%
Décimo Cuarto Sueldo	45011002	\$ 354,00	\$ 375,00	\$ 21,00	0,30%	1,23%	0,68%
Aporte al IESS	450120	\$ 1.870,91	\$ 813,56	\$ -1.057,35	0,02%	6,49%	1,48%
Otros	450190	\$ 539,51	\$ 1.676,02	\$ 1.136,51	0,58%	1,87%	3,06%
Capacitaciones	45019001	\$ 410,00	\$ 164,79	\$ -245,21	0,10%	1,42%	0,30%
Refrigerios	45019002	\$ 129,51	\$ 352,76	\$ 223,25	2,10%	0,45%	0,64%
Honorarios	4502	\$ 690,00	\$ 8.101,71	\$ 7.411,71	1,70%	2,39%	14,79%
Honorarios profesionales	450210	\$ 690,00	\$ 8.101,71	\$ 7.411,71	1,70%	2,39%	14,79%
Servicios varios	4503	\$ 6.303,25	\$ 9.321,80	\$ 3.018,55	0,02%	21,86%	17,01%

Figura: 62 Análisis Horizontal y Vertical Estado de Resultados

• **Hoja 8: Modelo de predicción de Quiebras Financieras Altman Z Score.**

	A	B	C	D	E	F	G
1			MODELO DE PREDICCIÓN DE QUIEBRAS FINANCIERAS ALTMAN Z - SCORE				
6	$Z2 = (6,56 * X1) + (3,26 * X2) + (6,72 * X3) + (1,05 * 4)$						
8	ALTMAN Z S-CORE		2016	2017	PARÁMETROS		
9	X1 = Capital de Trabajo / Activo Total		-0,281728787	0,013155415	6,56		
10	X2 = Utilidades Retendas / Activo Total		0,002036811	0	3,26		
11	X3 = Utilidades antes de intereses e impuestos / Activo Total		0	0	6,72		
12	X4 = Valor Contable del Patrimonio/Pasivo Total		0,136629681	-0,015049573	1,05		
15	Año 2016						
16	$Z2 = (6,56 * (-0,281728787)) + (3,26 * (0,002036811)) + (6,72 * (0)) + (1,05 * (1,05))$						
17	-1,698039673						
19	Año 2017						
20	$Z2 = (6,56 * (0,013155415)) + (3,26 * (0)) + (6,72 * (0)) + (1,05 * (-0,015049573))$						
21	0,070497473						

Figura: 63 Aplicación del modelo de predicción de Quiebras Financieras

• **Hoja 9: Aplicación de los Indicadores Altman Z-Score**

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			INDICADORES ALTMAN Z - SCORE					
6	INDICADOR		2016	2017				
7	X1 = Capital de Trabajo / Activo Total		-0,281728787	0,013155415				
8	X2 = Utilidades Retendas / Activo Total		0,002036811	0				
9	X3 = Utilidades antes de intereses e impuestos / Activo Total		0	0				
10	X4 = Valor Contable del Patrimonio/Pasivo Total		0,136629681	-0,015049573				
14	X1 = Capital de Trabajo / Activo Total							
16	X1 =		$\frac{\text{Capital de Trabajo}}{\text{Activo Total}}$					
20	X1 =		2016		2017			
21			-53161,36	4169,2				
22			188696,94	316918,92				
23	X1 =		-0,281728787	0,013155415				
26	CUENTAS QUE INTERVIENEN :							

Figura: 64 Indicadores Altman Z Score

• Hoja 10: Gráficas del al análisis Horizontal del Balance General.

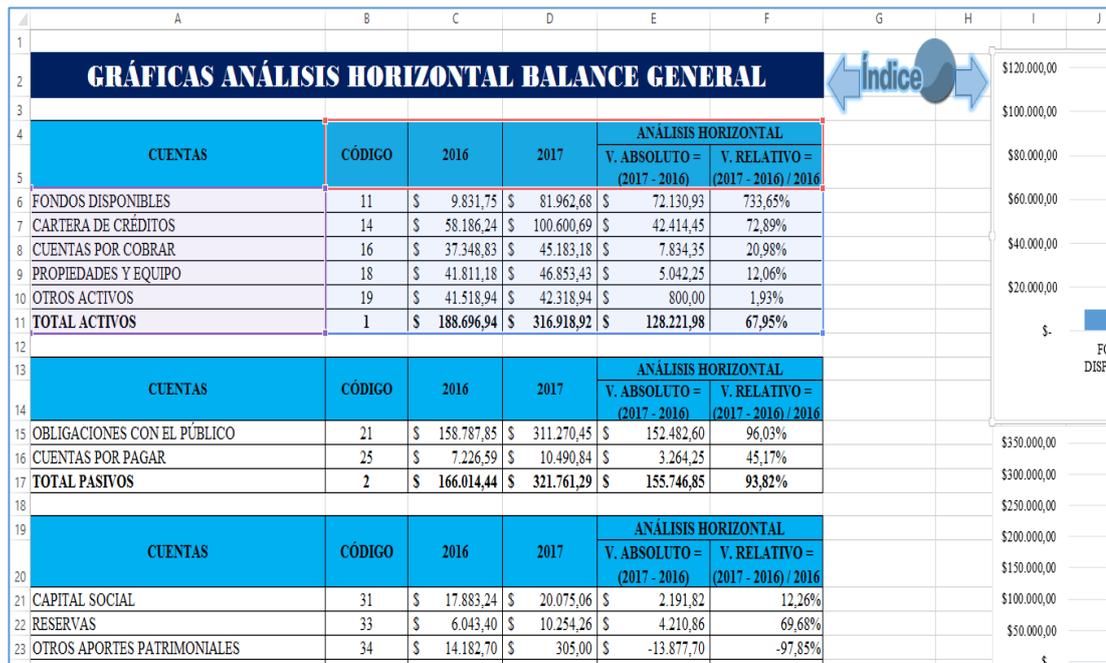


Figura: 65 Gráficas análisis Horizontal Balance General

• Hoja 11: Gráficas Cartera de Crédito.

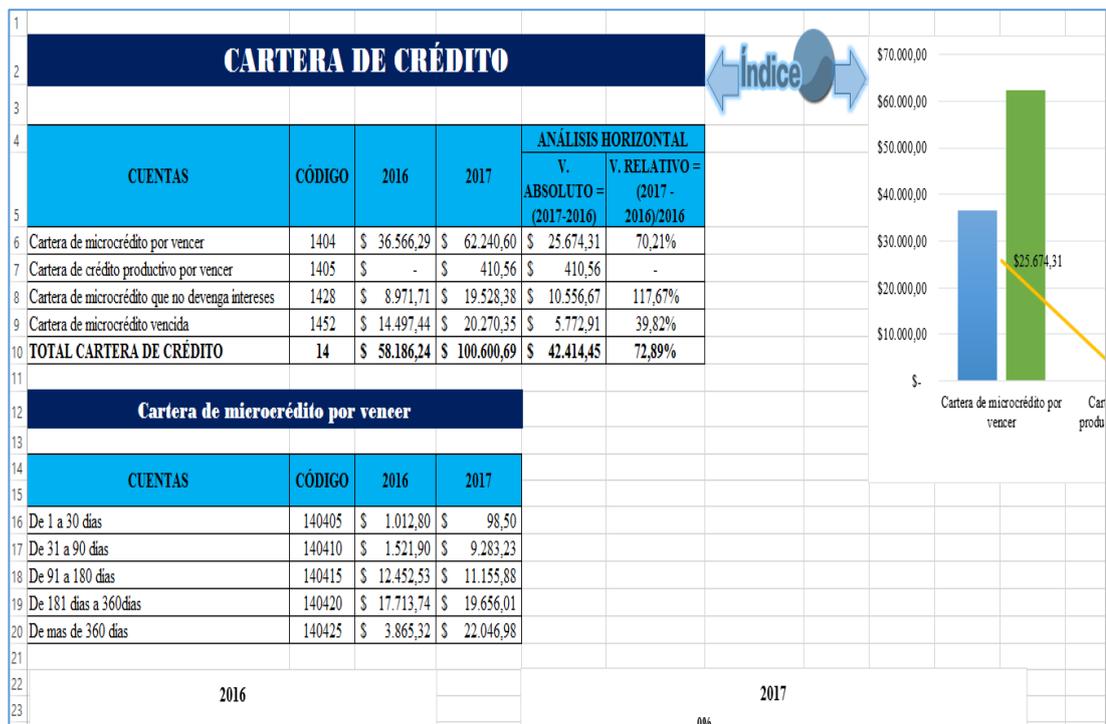


Figura: 66 Gráficas análisis Horizontal Balance General

• **Hoja 12: Gráficas Obligaciones con el Público.**

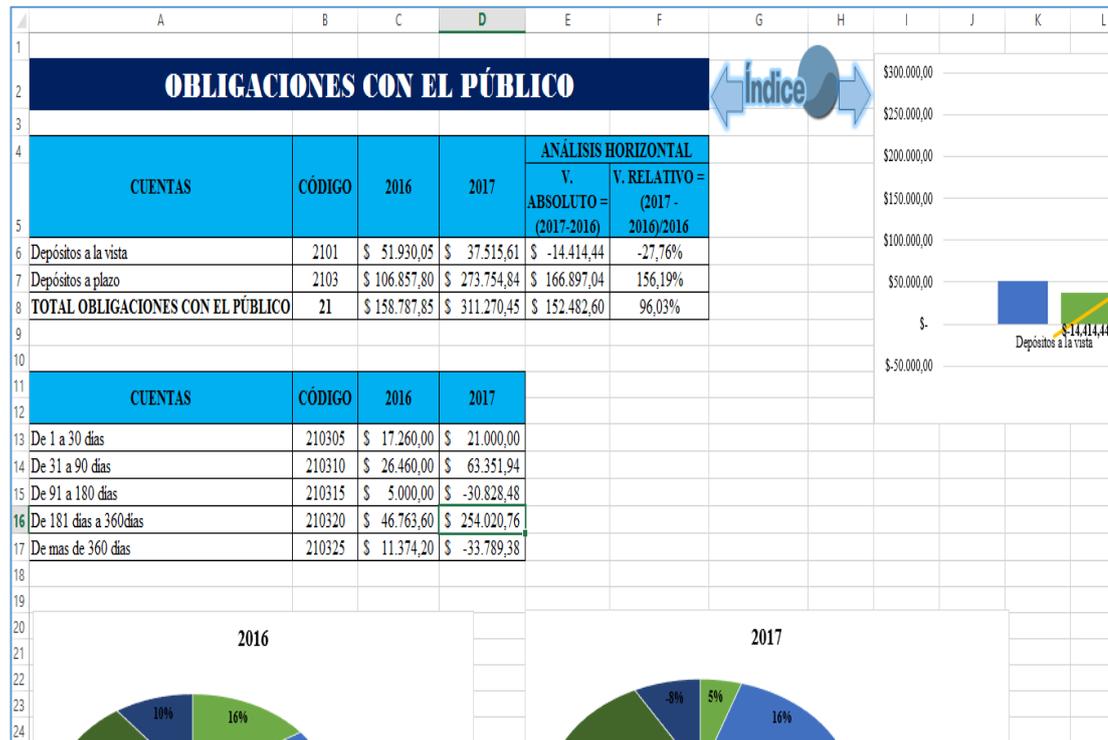


Figura: 67 Obligaciones con el Público

• **Hoja 13: Gráficas Estado de Resultados.**

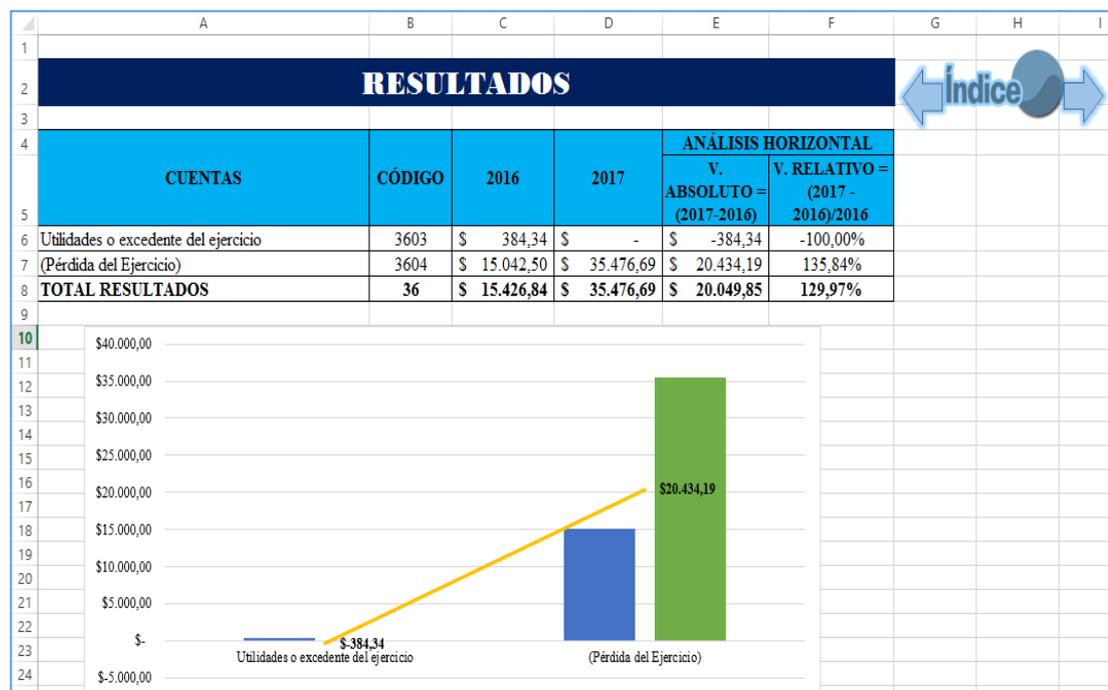


Figura: 68 Gráfica Estado de Resultados

• **Hoja 14:** Gráficas análisis Horizontal del Estado de Resultados.

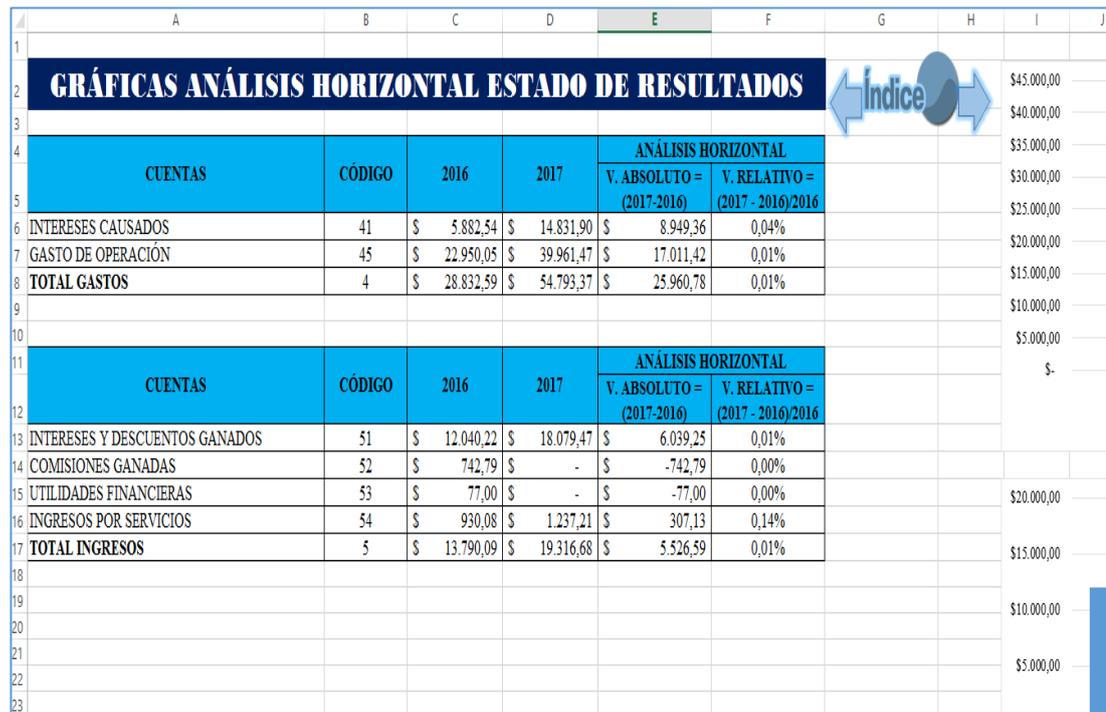


Figura: 69 Gráfica Análisis Horizontal del Estado de Resultados

• **Hoja 15:** Gráficos Gastos de Operación.

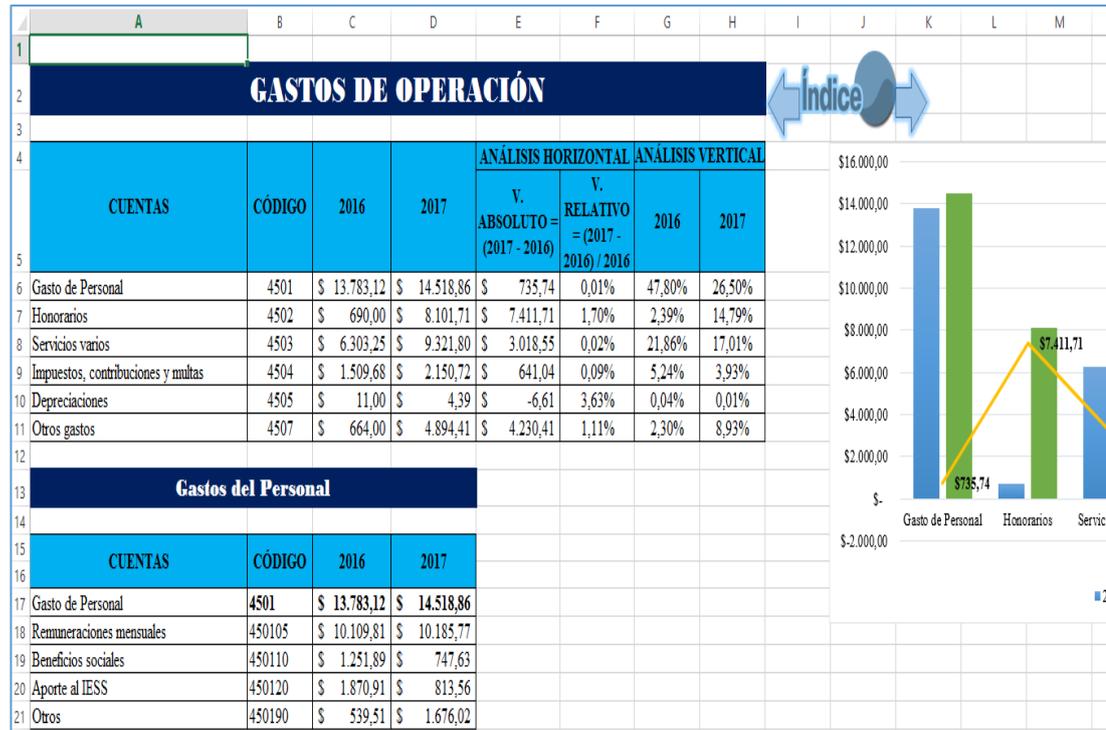


Figura: 70 Gráfica Gastos de Operación

• **Hoja 16: Gráfica Intereses y Descuentos Ganados.**

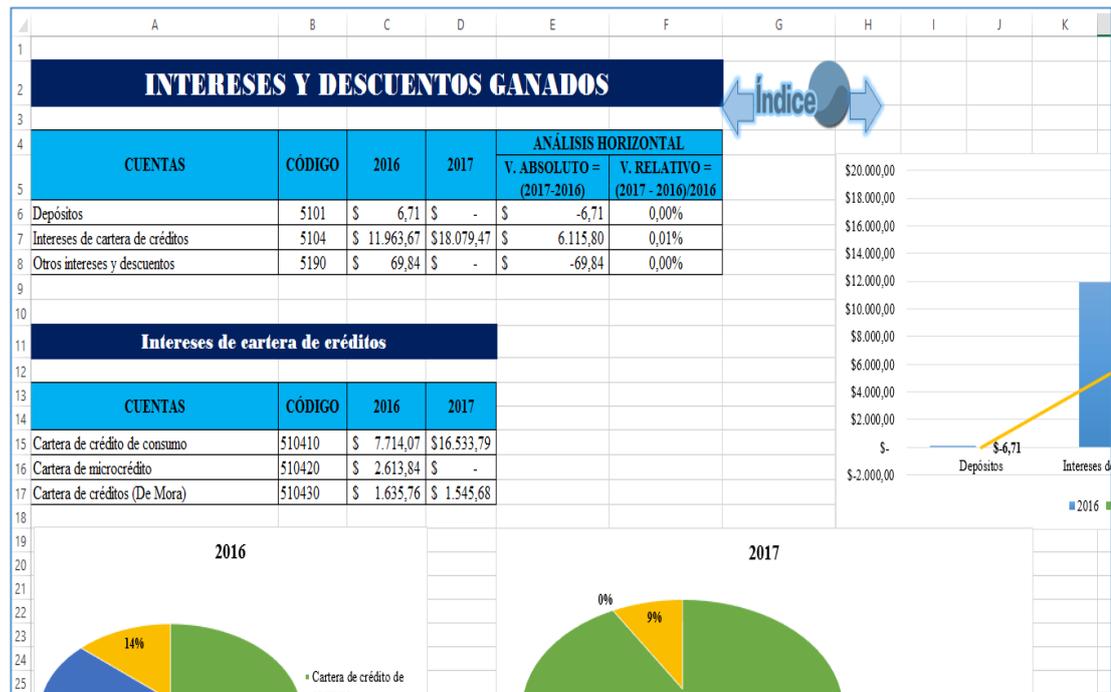


Figura: 71 Intereses y descuentos

• **Hoja 17: Gráficas análisis Vertical Balance General.**

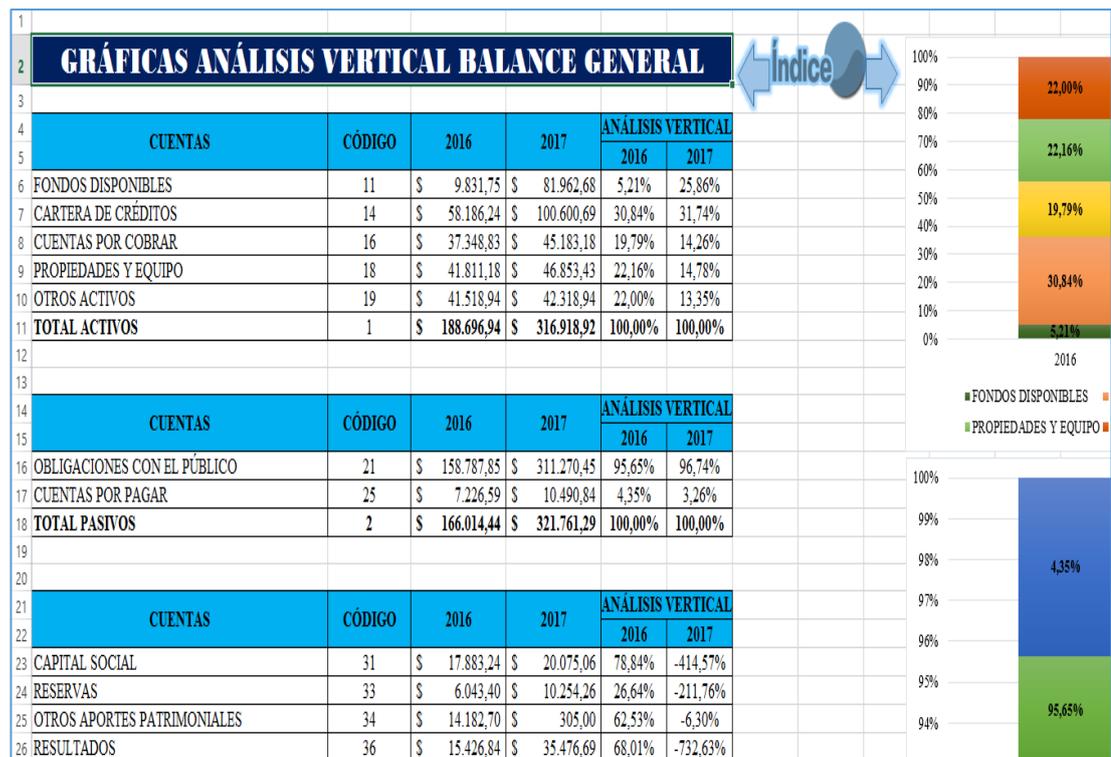


Figura: 72 Gráficas análisis Vertical Balance General

- **Hoja 18: Gráficas Fondos Disponibles.**

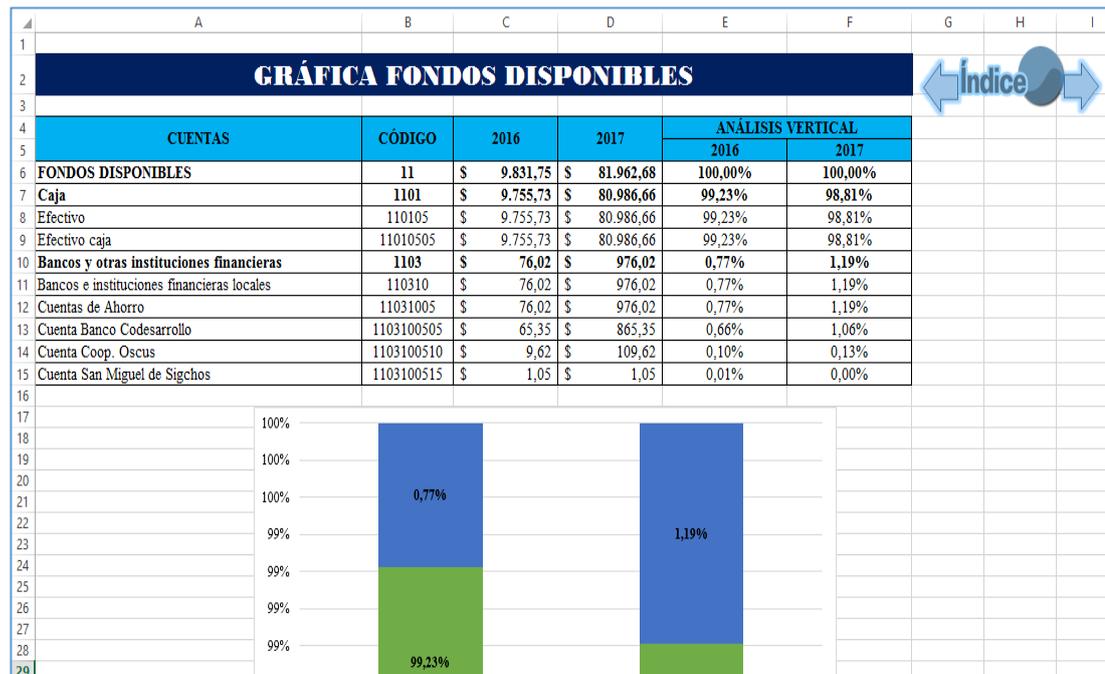


Figura: 73 Gráficas Fondos disponibles

- **Hoja 19: Gráficas análisis Vertical Estado de Resultados.**

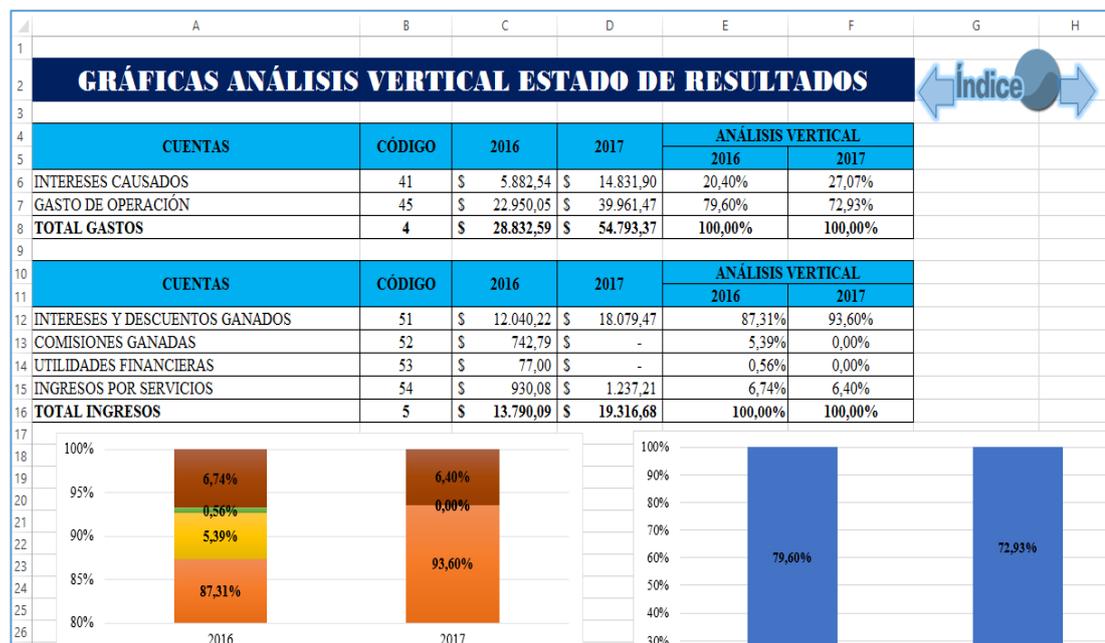


Figura: 74 Gráficas Análisis Vertical Estado de Resultados

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

- Los sistemas contables establecen los procedimientos, normas, pautas y directrices a seguir para la generación de información financiera confiable y oportuna, misma que previo a un análisis se convertirá en el instrumento principal para la adecuada toma de decisiones gerenciales. Un proceso contable idóneo se enmarcará en el control, flexibilidad y compatibilidad con la estructura financiera de la institución, por lo que atenderá de manera inmediata los requerimientos de información, brindando un soporte al crecimiento y buen manejo de la entidad.
- El estudio realizado determinó que los sistemas contables inciden significativamente en la toma de decisiones gerenciales, esto debido a que permiten la unificación de los procesos desarrollados en la entidad y la generación de información real y comparable, la misma que es utilizada por directivos para la emisión de criterios de valor que solventen las necesidades institucionales y permitan un mejor posicionamiento en el mercado financiero.
- La aplicación de un modelo financiero permite a la entidad evaluar periódicamente el desempeño económico y financiero, detecta de manera oportuna los riesgos que se encuentran alterando el normal desempeño de sus operaciones y compara los resultados obtenidos con los de períodos anteriores. Al emanar una alerta temprana la entidad tomara medidas correctivas que mitiguen los riesgos detectados, con lo que se protege significativamente la solidez financiera de la institución.
- Las estrategias financieras permiten a las instituciones mejorar la situación económica, esto debido a que brindan un nuevo panorama financiero para la entidad. Coadyuvan al cumplimiento de los objetivos y metas estratégicas, ya que constituyen un método de planeación y control de las operaciones que se llevan a cabo. Se constituye como una herramienta de estrategia corporativa que encamina a la institución al adecuado manejo de sus activos, control de pasivos y maximización del beneficio para sus socios.

6.2. RECOMENDACIONES

- Es indispensable que los procesos contables se adapten a la estructura financiera de la entidad, de manera que los requerimientos de información sean solventados de manera oportuna. El sistema contable manejado en la institución debe ofrecer un control idóneo de las operaciones realizadas, es decir que se genere total confianza en los resultados emanados por el proceso, garantizando así una correcta toma de decisiones gerenciales que ayuden a mejorar la solidez financiera de la institución.
- Es recomendable el establecimiento de controles a los procesos realizados en la entidad, esto a fin de verificar el cumplimiento de los objetivos y metas propuestas en la institución. Se debe contemplar que la información procedente del proceso contable es la base principal para la toma de decisiones, por lo tanto se debe estar alerta ante cualquier irregularidad detectada, de manera que se apliquen medidas correctivas oportunas para que no se de una alteración en la información y por ende en las decisiones gerenciales.
- Es importante que las entidades financieras pertenecientes al segmento 5 implementen en sus actividades la aplicación de análisis financieros periódicos que permitan detectar las debilidades en su estructura financiera. Con ello se pretende reducir los riesgos que se encuentran afectando las operaciones de manera vertiginosa, para lo cual se requiere que los directivos estén empapados de la realidad económica de la institución, de esta forma estarán en plena capacidad para tomar las decisiones asertivas que controlen las debilidades en un tiempo prudente, ya que de lo contrario estos riesgos se harán presentes en los demás períodos y resulta bastante complejo recuperar la solidez financiera de una institución.
- La generación de estrategias financieras en el sector cooperativo del segmento 5 permitirá una mejor planeación y control de sus procesos, por lo que es importante que los directivos implementen planes de acción que permitan mejorar la gestión financiera. Al ser un segmento reducido es indispensable la existencia de estrategias direccionadas a la administración eficiente de sus recursos, procesos de inversión, cartera de crédito, obligaciones, control de gastos e incremento de los resultados de la institución, esto a fin de que se proteja la solidez financiera del sector.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México, D.F.: Mc Graw-Hill.
- Álvarez, H. (2003). *Introducción a la toma de Decisiones Gerenciales*. Panama: Universidad Tecnológica de Panama.
- Álvarez, I. C. (2005). *Cómo hacer una tesis en bachillerato. Manual práctico para que el estudiante de secundaria realice paso a paso el trabajo de final de grado*. Venezuela: Editorial CEC, SA.
- Ana Gil Álvarez. (2004). *Introducción al Análisis Financiero*. Cottolengo San Vicente: Club Universitario.
- Anderson, D., Sweeney, D., & Williams, T. (2008). *Estadística para Administración y Economía*. México: Cengage Learning.
- Arias Montoya, L., Rave Arias, S. N., & Castaño Benjumea, J. C. (2006). Metodologías para la medición del Riesgo Financiero en Inversiones. *Scientia et Technica*, 275-278.
- Ávila, J. J. (2007). *Introducción a la Contabilidad*. México: Umbral.
- Barajas Nova, A. (2008). *Finanzas para no Financistas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Shalom.
- Bernal, M. (2004). *Contabilidad Sistema y Gerencia*. Caracas: Minerva.
- Bravo Valdivieso, M. (2005). *Contabilidad Gerencial*. Quito: Nuevodia.
- Brock, H., & Palmer, C. (2011). *Contabilidad Principios y Aplicaciones*. Barcelona: Reverté.
- Calero, E. (09 de Mayo de 2016). *Edukativos* Recuperado el 11,Dic,2017. Obtenido de <http://www.edukativos.com/apuntes/archives/11215>
- Calva Rosero, S. E. (Septiembre de 2013). <http://dspace.uniandes.edu.ec>. Recuperado el 12,Dic,2017. Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1389/1/TUSDCYA004-2016.pdf>
- Changolla, M. (2008). Estados Financieros. En C. Mauricio, *Finanzas I* (págs. 88-109). Michoacan: Universidad Michoacan de San Nicolás de Hidalgo.
- Código Organico Monetario y Financiero. (2014). <http://www.politicaeconomica.gob.ec>. Recuperado el 15,Dic,2017. Obtenido de <http://www.politicaeconomica.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2015/04/CODIGO-ORGANICO-MONETARIO-Y-FINANCIERO.pdf

- Código Organico Monetario y Financiero. (2015). *www.politicaeconomica.gob.ec*. Recuperado el 18,Dic,2017. Obtenido de <http://www.politicaeconomica.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/CODIGO-ORGANICO-MONETARIO-Y-FINANCIERO.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *www.asambleanacional.gov.ec*. Recuperado el 21,Dic,2017. Obtenido de http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Cortés , M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología*. México: Directorio General de la Universidad Autónoma del Carmen.
- Cristina Hernandez. (10 de Abril de 2016). *www.revistalideres.ec*. Recuperado el 25,Dic,2017. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/desarrollo-productivo-apoya-gestion-cooperativismo.html>
- Díaz, H. (2011). *Contabilidad General*. Colombia: Pearson.
- Elizondo López, A. (2002). *Metodología de Investigación Contable*. México: International Thomson Editores.
- Espíndola José Luis. (Octubre de 2005). <http://www.drasmam.gob.pe>. Recuperado el 28,Dic,2017. Obtenido de http://www.drasmam.gob.pe/vista/web/docs/Admon3_U08.pdf
- Farias, M. A. (2008). Estados Financieros. En M. A. Farias, *Finanzas I* (págs. 88-109). Michoacan: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Gabriela Magdalena López Martínez. (Agosto de 2016). *Repositorio Unan*. Obtenido de <http://repositorio.unan.edu.ni/4706/1/5636.pdf>
- García, A., González, A., & Astroga, J. (2008). *Contabilidad Financiera*. Barcelona: Ariel S.A.
- Gitman, L., & Joehnk, M. (2005). *Fundamentos de Inversión*. Madrid: Person Educación.
- Gonzáles, P. (2013). *Análisis e Interpretación de los Estados Financieros*. Perú: PROESAD.
- Granados, I., Latorre, L., & Ramirez, E. (2005). *Contabilidad Gerencial. Fundamentos, principios e introducción a la contabilidad. Enfoque práctico*. Colombia.
- Guajardo, G., & Andrade, N. (2008). *Contabilidad Gerencial*. México: McGraw-Hill Interamericana.

- Gutiérrez, A. (2004). *Toma de Decisiones*. ITACA: Centro Cultural ITACA.
- Horngren, C., Foster, G., & Datar, S. (2007). *Contabilidad de Costos. Un Enfoque Gerencial*. México: Pearson Educación.
- Idelfonso Grande, E., & Abascal Fernández, E. (2014). *Fundamentos y Técnicas de Investigación Comercial*. Madrid: Editorial ESIC.
- Ildelfonso Grande, E., & Abascal Fernandez, E. (2011). *Fundamentos y Técnicas de Investigación Comercial*. Madrid: Editorial ESIC.
- Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia. (2012). *ww.incp.org.co*. Obtenido de <http://incp.org.co/Site/2012/agenda/7-if.pdf>
- Isolano, A. I. (2003). Toma de Decisiones Gerenciales. *Tecnología en Marcha*, 44-51.
- Josar, C. (2006). <http://aeca.es>. Obtenido de <http://aeca.es/old/buscador/infoaeca/articulospecializados/pdf/auditoria/pdfcontabilidad/2.pdf>
- Juan Guerra. (22 de Abril de 2017). *www.eltelegrafo.com.ec*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/las-cac-ocupan-el-25-del-sistema-financiero>
- Juan Holmos. (2011). *lahora.com.ec*. Obtenido de <https://lahora.com.ec/noticia/1101199351/noticia>
- Juaréz, M. G. (2013). *Razones Financieras*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice., M. (2012). *Administración una perspectiva global y empresarial*. México: Mc Graw Hill.
- Ley de Economía Popular y Solidaria. (28 de Abril de 2011). *www.seps.gob.ec*. Recuperado el 30,Dic,2017. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/Ley%20Orga%CC%81nica%20de%20Economi%CC%81a%20Popular%20y%20Solidaria.pdf/0836bc47-bf63-4aa0-b945-b94479a84ca1>
- Lizarzaburu, E. (2013). Análisis del Modelo Z de Altman en el mercado peruano. *Universidad & Empresa*, 137-154.
- Lizarzaburu, E., Berggrun, L., & Quispe, J. (2012). Gestión de Riesgos Financieros. Experiencia de un banco latinoamericano. *Estudios Gerenciales*, 96-103.
- Manrique Hernández, & Ramirez. (2014). Modelo financiero para la detección de quiebras con el uso de análisis discriminante múltiple. *Revista de las Sedes Regionales*, 4-19.
- Martín Granados, V. M., & Mancilla Rendón, M. E. (2010). Control en la administración para una información financiera confiable. *Contabilidad y Negocios*, 68-75.

- Martinez, R. (2008). *Manual de Contabilidad para Pymes*. España: Club Universitario.
- Monje, A. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa*. Colombia: Universidad Sur Colombiana.
- Morales , F., & Jarne, J. I. (2006). Clasificación Internacional de los Sistemas Contables de Argentina, Brasil y Chile. *Panorama Socioeconómico*, 90-95.
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 607.
- Normas de Información Financiera A-1. (2009). *Instituto Mexicano de Contadores Públicos*.
- Normas de Información Financiera A-4. (2009). *Instituto Mexicano de Contadores Públicos*.
- Normas de Información Financiera A-5. (27 de Noviembre de 2014). *CINIF*. Obtenido de http://fcaenlinea.unam.mx/anexos/1243/1243_u2_act_apre2
- Olarte, J. C. (2006). Incertidumbre y Evaluación de los Riesgos Financieros. *Scientia et Technica*, 349.
- Omeñaca, J. (2008). *Contabilidad General*. España: Deusto.
- Ortiz Uribe, F. G. (2004). *Diccionario de metodología de investigación científica*. México: Editorial LIMUSA, S.A. de C.V.
- Parra Huilca, P. M. (2017). *El Proceso Contable y su incidencia en la Toma de Decisiones de la empresa ORGATEC en la ciudad de Riobamba, período 2015*. Riobamba.
- Pinto, W. (24 de Febrero de 2016). *www.eluniverso.com*. Recuperado el 31, Dic, 2017. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2016/02/24/nota/5423622/tres-cooperativas-tungurahua-liquidacion>
- Rafael Eduardo Ron Amores. (2015). *www.eumed.net*. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2015/contabilidad.html>
- Reglamento a la Ley de Economía Popular y Solidaria. (23 de Agosto de 2012). *www.seps.gob.ec*. Recuperado el 30, Dic, 2017. Obtenido de http://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/REGLAMENTO_A_LEY_ORGANICA_ECONOMIA_POPULAR_Y_SOLIDARIA.pdf/cfbdee96-dafb-480d-8f66-b21f49347abc
- Rojas Soriano, R. (2002). *Investigación Social Teoría y Praxis*. México: Editorial Plaza y Valdez.
- Roldán, M., & Chavarría, J. (2012). *Auditoria Forense*. EUMED.

- Sábado, J. T. (2009). *Fundamentos de bioestadística y análisis de datos*. España: Servei de Publicacions.
- Sabino, C. (1992). *El proceso de Investigación*. Caracas: Panamericana, Bogotá.
- Sandra Calva Rosero. (2013). *Sistema Contable y Gestión Financiera en la Ferretería DISTRAHIERRO AC. en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, cantón Santo Domingo*. Santo Domingo.
- Silva Arciniega, M. (2016). *Apuntes para la realización de un proyecto de investigación social*. México: UNAM - DGAPA.
- Standard & Poor's. (16 de Agosto de 2016). www.standardandpoors.com. Recuperado el 31,Dic,2017. Obtenido de https://www.standardandpoors.com/es_LA/web/guest/regulatory/ratings-definitions
- Superintendencia de Compañías. (2014). www.supercias.gob.ec. Recuperado el 01,Ene,2018. Obtenido de http://181.198.3.71/portal/samples/images/docs/tabla_indicadores.pdf
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2016). www.finanzaspopulares.gob.ec. Recuperado el 21,Dic,2017. Obtenido de <http://www.finanzaspopulares.gob.ec/un-vistazo-al-sector-financiero-popular-y-solidario/>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (04 de 01 de 2016). www.seps.gob.ec. Recuperado el 03,Ene,2018 Obtenido de www.seps.gob.ec/documents/20181/341872/COOPERATIVAS%2BFINANCIERAS%2BCLASIFICADAS%2BPOR%2BSEGMENTOS_040
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2017). www.seps.gob.ec. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/noticia?ecuador-tiene-un-total-de-887-cooperativas-de-ahorro-y-credito>
- Tamayo, M. (2004). *El Proceso de la Investigación Científica*. México: Noriega Editores.
- Tierra Satán, W. (2012). *Diseño e Implementación de un Sistema Contabilidad y su incidencia en la toma de decisiones de la empresa Textiles Cecy's de la ciudad de Riobamba*. Riobamba.
- Vázquez, R. (2008). *Proincipios de Teorá Contable*. Argentina: Aplicación Tributaria.
- Velastegui, W. (2012). *Contabilidad General*.
- Vélez, I., & Dávila, R. (s.f.). www.javeriana.edu.co. 05,Ene,2018 Obtenido de <http://www.javeriana.edu.co/decisiones/analfin/capitulo2.pdf>
- Vergara, G. (2012). *Toma de Decisiones*.

Villegas Valladares, E. (2002). Análisis Financiero en los Agronegocios. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 347-345.

ANEXOS



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

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORIA

CERTIFICACIÓN

Se certifica que el presente trabajo fue desarrollado por el señorita: **CARLA ESTEFANIA ESCOBAR ARCOS** y la señora **EVELIN KARINA MENA VIERA**.

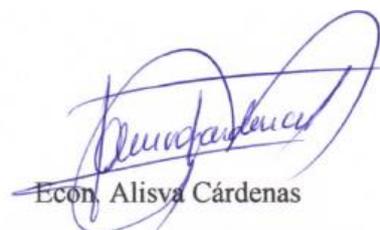
En la ciudad de Latacunga, a los **07 días del mes de Marzo del 2018**.



Econ. María Elena Jerez

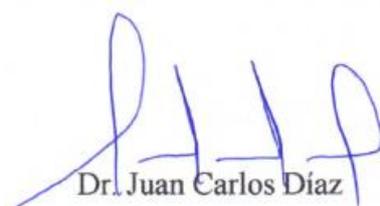
DIRECTORA DEL PROYECTO

Aprobado por:



Econ. Alisva Cárdenas

DIRECTORA DE CARRERA



Dr. Juan Carlos Díaz

SECRETARIO ACADÉMICO