



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

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

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERAS EN FINANZAS, CONTADORAS
PÚBLICAS – AUDITORAS**

**“ALTO RIESGO DE QUIEBRA EN COOPERATIVAS DE
AHORRO Y CRÉDITO – SEGMENTO 5”**

AUTORAS:

**CASTRO AGUILERA, MICHELLE STEFANIA
ORELLANA ALVARADO, MARILYN YADIRA**

DIRECTOR:

ING. RIVADENEIRA GARCÉS, PEDRO FELIPE

SANGOLQUI

2017

CERTIFICACIÓN



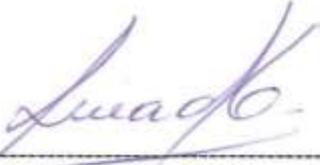
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE
COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación, "*ALTO RIESGO DE QUIEBRA EN COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO – SEGMENTO 5*" realizado por las señoritas *CASTRO AGUILERA MICHELLE STEFANIA* y *ORELLANA ALVARADO MARILYN YADIRA*, 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 señoritas *CASTRO AGUILERA MICHELLE STEFANIA* y *ORELLANA ALVARADO MARILYN YADIRA* para que lo sustenten públicamente.

Sangoquí, 20 de julio del 2017



ING. PEDRO RIVADENEIRA GARCÉS
TUTOR DE TESIS

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE
COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo **CASTRO AGUILERA MICHELLE STEFANIA**, con cédula de identidad N° 172238497-9, declaro que este trabajo de titulación "**ALTO RIESGO DE QUIEBRA EN COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO – SEGMENTO 5**" 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 declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolquí, 20 de julio del 2017

CASTRO AGUILERA MICHELLE STEFANIA

C.C: 172238497-9

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE
COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo **ORELLANA ALVARADO MARILYN YADIRA**, con cédula de identidad N° 172216238-3, declaro que este trabajo de titulación "**ALTO RIESGO DE QUIEBRA EN COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO – SEGMENTO 5°**" 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 declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolquí, 20 de julio del 2017

ORELLANA ALVARADO MARILYN YADIRA

C.C: 172216238-3

AUTORIZACIÓN



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE
COMERCIO

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, *CASTRO AGUILERA MICHELLE STEFANIA*, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar en la biblioteca Virtual de la institución el presente trabajo de titulación "*ALTO RIESGO DE QUIEBRA EN COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO – SEGMENTO 5*" cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 20 de julio del 2017

CASTRO AGUILERA MICHELLE STEFANIA

C.C: 172238497-9

AUTORIZACIÓN



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

CARRERA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y AUDITORÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **ORELLANA ALVARADO MARILYN YADIRA**, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar en la biblioteca Virtual de la institución el presente trabajo de titulación "**ALTO RIESGO DE QUIEBRA EN COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO – SEGMENTO 5**" cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 20 de julio del 2017

ORELLANA ALVARADO MARILYN YADIRA

C.C: 172216238-3

DEDICATORIA

Dedicamos el presente trabajo a las personas más importantes de nuestras vidas, nuestros padres, por ser nuestros maestros, amigos, confidentes y el más grande respaldo que un ser humano puede tener para cumplir sus sueños y porque sabemos que han disfrutado y valorado cada logro que hemos conseguido.

A nuestros hermanos, por siempre confiar en nosotras y en nuestras capacidades, por sus enseñanzas, por ser un apoyo y motivación de superación constante.

A nuestra familia en general, porque en nuestros triunfos y en nuestros tropiezos, en nuestros errores y en nuestros aciertos, siempre han permanecido a nuestro lado, velando por nuestra felicidad. Querida familia, los amamos, son como ángeles de la guarda que nos han brindado su apoyo incondicional.

“Tener un lugar a donde ir es un hogar. Tener alguien a quien amar es una familia. Tener ambos es una bendición” Donna Hedges

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por habernos dado el regalo de la vida y brindarnos la oportunidad de ser hijas primogénitas de seres maravillosos como son nuestros padres, a quienes agradecemos por el gran trabajo que realizaron en nuestra formación, ofreciéndonos protección, apoyo, sacrificio, amor y continua dedicación, que son solo algunos de los tantos sentimientos que nos inculcaron desde el nacimiento hasta el día de hoy, un hoy que no termina este día, sino que se convierte en el inicio de un nuevo camino que marcará el futuro de nuestros días de vida.

Agradecemos también a nuestra prestigiosa Universidad de las Fuerzas Armadas “ESPE”, la institución que construyó uno de los más importantes eslabones dentro de nuestra cadena de formación académica y humana, así como también a todos nuestros profesores, quienes desde un principio nos abrieron las puertas del conocimiento, invitándonos a descubrir nuevos horizontes, desarrollando nuestras mejores habilidades y destrezas, que con el pasar de los años han marcado el destino de nuestra profesión y nuestra inmensa afinidad con el mundo de la auditoría.

Finalmente queremos agradecer al Ing. Pedro Rivadeneira, quien dirigió la presente tesis de manera magistral, compartiendo su experiencia y gran conocimiento en la elaboración de cada uno de los capítulos, de la misma forma, agradecemos al Dr. Aníbal Altamirano que con su motivación, apoyo y colaboración, aportó de forma estratégica en la coordinación y revisión del presente trabajo.

“Dar gracias a Dios por lo que se tiene, allí comienza el arte de vivir” Domenico Cieri Estrada.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD	iii
AUTORIZACIÓN	v
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	ix
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
RESUMEN	xvi
ABSTRACT	xvii
INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
OBJETIVOS	5
Objetivo general	5
Objetivos específicos	5
HIPÓTESIS	6
RELACIÓN ENTRE OBJETIVOS E HIPÓTESIS CON EL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	6
CAPÍTULO I	7
1. MARCO TEÓRICO	7
1.1. Teorías de soporte	7
1.1.1. Teoría Clásica	7
1.1.2. Teoría Neoclásica	8
1.1.3. Teoría de la Administración por Objetivos, APO.....	9
1.1.4. Teoría del liderazgo situacional	10
1.1.5. Teoría de cibernética.....	11
1.2. Marco Referencial	12
1.3. Marco Conceptual	44
1.4. Marco Legal	49

1.4.1.	Constitución de la República del Ecuador.....	50
1.4.2.	Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria.....	51
1.4.3.	Norma para la segmentación de las entidades del sector financiero popular y solidario	53
CAPÍTULO II		54
2. MARCO METODOLÓGICO		54
2.1.	Enfoque de investigación Mixto	54
2.2.	Tipología de investigación	54
2.2.1.	Por su finalidad Aplicada.....	54
2.2.2.	Por las fuentes de información Mixto.....	54
2.2.3.	Por las unidades de análisis Institu	55
2.2.4.	Por el control de las variables No experimental	55
2.2.5.	Por el alcance Correlacional	55
2.3.	Instrumentos de recolección de información Varios.....	55
2.4.	Cobertura de las unidades de análisis.....	69
2.4.1.	Cálculo de la muestra.....	69
2.4.2.	Muestra seleccionada	70
CAPÍTULO III.....		75
3. SECTOR COOPERATIVO		75
3.1.	Historia del cooperativismo en el Ecuador	75
3.2.	Sector económico popular y solidario.....	76
3.3.	Situación actual del Sector financiero popular y solidario.....	82
3.4.	Cooperativas de ahorro y crédito - Segmento 5	85
3.5.	Superintendencia de Economía Popular y Solidaria	89
CAPÍTULO IV		91
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS		91
4.1.	Análisis de resultados por subcomponente del COSO ERM	93
4.1.1.	Ambiente de Control.....	93
4.1.2.	Planteamiento de objetivos	101
4.1.3.	Identificación de eventos	106
4.1.4.	Evaluación de riesgo.....	109
4.1.5.	Respuesta al riesgo.....	112

4.1.6.	Actividades de control	117
4.1.7.	Información y comunicación	124
4.1.8.	Supervisión y monitoreo	130
4.2.	Tabla de Resultados Globales	132
4.3.	Análisis por componentes claves del COSO ERM.....	133
4.3.1.	Actividades de dirección y soporte	136
4.3.2.	Actividades primarias de la gestión de riesgos	138
4.4.	Gráfica de Resultados	140
4.4.1.	Actividades de dirección y soporte	140
4.4.2.	Actividades primarias de la gestión de riesgos	140
4.5.	Demostración de hipótesis	141
4.5.1.	Sistema de monitoreo PERLAS.....	141
4.5.2.	Análisis de Indicadores mediante Sistema de Monitoreo PERLAS ...	142
4.5.3.	Tabla resumen de Indicadores	157
CAPÍTULO V.....	159	
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	159	
5.1.	Conclusiones	159
5.2.	Recomendaciones.....	160
BIBLIOGRAFÍA.....	162	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Cubo COSO - ERM	14
Figura 2: Apetito al riesgo	17
Figura 3: Límite de Tolerancia	20
Figura 4: Principios - Economía Popular y Solidaria y Sector Financiero Popular y Solidario	77
Figura 5: Formas de organización - Economía, Popular y Solidario.....	77
Figura 6: Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario.....	80
Figura 7: Distribución de Cooperativas Financieras.....	81
Figura 8: Evolución de activos en el Sector Financiero Popular y Solidario y Sistema Bancario Privado	82
Figura 9: Evolución de pasivos en el Sector Financiero Popular y Solidario y Sistema Bancario Privado.....	83
Figura 10: Evolución de patrimonio en el Sector Financiero Popular y Solidario y Sistema Bancario Privado	84
Figura 11: Filosofía de la administración del riesgo.....	93
Figura 12: Apetito al riesgo	95
Figura 13: Consejo de dirección	96
Figura 14: Integridad, valores éticos y competencia	97
Figura 15: Estructura Organizacional	99
Figura 16: Autoridad, roles, responsabilidades y estructuras	100
Figura 17: Objetivos Estratégicos.....	101
Figura 18: Objetivos Operacionales	103
Figura 19: Objetivos de Reporte	104
Figura 20: Objetivos de Cumplimiento	105
Figura 21: Fuente Externa.....	107
Figura 22: Fuente Interna.....	108
Figura 23: Técnicas Cualitativas	110
Figura 24: Técnicas Cuantitativas	111
Figura 25: Evitar el Riesgo	112
Figura 26: Mitigar el riesgo	114
Figura 27: Compartir el riesgo.....	115
Figura 28: Aceptar el riesgo.....	116
Figura 29: Políticas y Procedimientos	118
Figura 30: Preventivos	119
Figura 31: Detectivos.....	120
Figura 32: Correctivos	122
Figura 33: Automáticos	123
Figura 34: Identificación y capitulación de datos.....	125
Figura 35: Datos Internos y Externos	126

Figura 36: Datos Históricos	127
Figura 37: Esquemas.....	129
Figura 38: Actividades continuas	130
Figura 39: Actividades esporádicas	131
Figura 40: Actividades de dirección y soporte	134
Figura 41: Actividades primarias de la gestión de riesgos	135
Figura 42: Actividades de dirección y soporte	137
Figura 43: Actividades primarias de la gestión de riesgos	139
Figura 44: Presentación Gráfica - Actividades de dirección y soporte.....	140
Figura 45: Presentación Gráfica - Actividades de la gestión de riesgos.....	140

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Identificación de Variables	5
Tabla 2: Modelo Australiano de Gestión de riesgos - Impacto.....	26
Tabla 3: Modelo Australiano de Gestión de riesgos - Probabilidad	27
Tabla 4: Modelo Australiano de Gestión de riesgos	29
Tabla 5: Segmentación de Cooperativas	53
Tabla 6: Lista de Verificación.....	57
Tabla 7: Cuestionario	59
Tabla 8: Frecuencias y Plazos Límite de envío de información	71
Tabla 9: Muestra de las Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 5.....	74
Tabla 10: Evolución activos 2015-2016	82
Tabla 11: Evolución de pasivos 2015-2016.....	83
Tabla 12: Evolución patrimonio 2015-2016	84
Tabla 13: Cooperativas de Ahorro y Crédito de la Provincia de Pichincha, Cantón Quito.....	86
Tabla 14: Matriz Gestión de riesgos	92
Tabla 15: Filosofía de la administración de riesgo	93
Tabla 16: Apetito al riesgo	94
Tabla 17: Consejo de dirección.....	96
Tabla 18: Integridad, valores, éticos y competencia.....	97
Tabla 19: Estructura Organizacional.....	98
Tabla 20: Autoridad, roles, responsabilidades y estructuras.....	100
Tabla 21: Objetivos Estratégicos	101
Tabla 22: Objetivos Operacionales	102
Tabla 23: Objetivos de reporte.....	104
Tabla 24: Objetivos Cumplimiento.....	105
Tabla 25: Identificación de eventos - fuente externa	106
Tabla 26: Identificación de eventos - fuente interna.....	108
Tabla 27: Evaluación de riesgo - técnicas cualitativas	109
Tabla 28: Evaluación de riesgo - técnicas cuantitativas	111
Tabla 29: Respuestas al riesgo - Evitar	112
Tabla 30: Respuestas al riesgo - Mitigar.....	113
Tabla 31: Respuestas al riesgo - Compartir	115
Tabla 32: Respuestas al riesgo - Aceptar	116
Tabla 33: Políticas y Procedimientos.....	117
Tabla 34: Preventivos	119
Tabla 35: Detectivos	120
Tabla 36: Correctivos.....	121
Tabla 37: Automáticos.....	123
Tabla 38: Identificación y capítulo de datos	124

Tabla 39: Datos internos y externos.....	126
Tabla 40: Datos Históricos.....	127
Tabla 41: Esquemas	128
Tabla 42: Actividades continuas	130
Tabla 43: Actividades esporádicas.....	131
Tabla 44: Tabla de Resultados Globales.....	132
Tabla 45: Tabla de resultados - Actividades de dirección y soporte	136
Tabla 46: Actividades primarias de la gestión de riesgos.....	138
Tabla 47: Préstamos Netos / Total Activo	143
Tabla 48: Depósitos de Ahorro / Total Activo.....	144
Tabla 49: Capital Institucional / Total Activo	145
Tabla 50: Ingreso Neto de Préstamos / Promedio de Cartera de Préstamos	147
Tabla 51: Margen Bruto / Promedio de Activo Total	148
Tabla 52: Gastos Operativos / Promedio de Activo Total	149
Tabla 53: Provisiones para préstamos incobrables / Promedio de activo total.....	150
Tabla 54: Ingreso Neto / Promedio de Activo Total (ROA).....	151
Tabla 55: Excedente Neto / Promedio de Capital (ROC)	152
Tabla 56: (Inversiones Líquidas + Activos Líquidos - Cuentas Por Pagar a Corto Plazo) / Depósitos de Ahorro	154
Tabla 57: Reservas de Liquidez / Depósitos de Ahorro	155
Tabla 58: Activos Líquidos Improductivos / Total Activo.....	156
Tabla 59: Tabla resumen de Indicadores	157

RESUMEN

En el mundo actual las cooperativas están conscientes que uno de los factores importantes para la continuidad de negocio se basa fundamentalmente en la gestión de riesgos, que involucre primordialmente la protección de los procesos críticos y operativos del negocio y con ello la disminución del impacto de eventos de contingencia, tales como pérdida financiera, de información, o problemas de liquidación. El presente proyecto tiene como objetivo realizar un estudio en las Cooperativas de Ahorro y Crédito correspondientes al Segmento 5, que se encuentran bajo el control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en la provincia de Pichincha, cantón Quito, referente a los niveles de madurez de la gestión de riesgos, de acuerdo a lo que determina el Modelo de Madurez de Capacidad Integrada CMMI y con la metodología aplicada por el COSO ERM, con la finalidad de establecer si los indicadores que afectan al patrimonio y, eventualmente, podrían ocasionar una situación de quiebra en las cooperativas que se ven afectadas significativamente por el nivel de madurez de la gestión de los riesgos. Para cumplir con el propósito establecido, se efectuó el levantamiento de información mediante entrevistas semi-estructuradas que permitieron evidenciar determinadas debilidades en la gestión de riesgos de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5 seleccionadas mediante una muestra, generando de esta forma la probabilidad de que dichas cooperativas entren en causales de liquidación.

PALABRAS CLAVE

- **NIVEL DE MADUREZ**
- **GESTIÓN DE RIESGOS**
- **MODELO DE MADUREZ DE CAPACIDADES INTEGRADA**
- **RESOLUCIONES DE LIQUIDACIÓN**

ABSTRACT

Actually, cooperatives are aware of the most important factors for business continuity that is based on risk management, which involves primarily the critical business process protection as consequence the reduction of contingency impact events, such as financial loss, information, or settlement problems. The principal objective of this project is perform a study case in the Savings and Credit Cooperatives corresponds to Segment 5, which is under the control of the Superintendency of Popular and Solidarity Economy in the province of Pichincha, canton Quito, regarding the levels of maturity. From risk management, according to s the CMMI Integrated Capacity Maturity Model and with the methodology applied by the COSO ERM, with the purpose of establishing indicators that affect equity and, possibly, cause a bankruptcy in the Cooperatives that are significantly affected by the maturity level of risk management. In order to comply with the established purpose, the information was collected through semi-structured interviews that allowed us to stablish the weaknesses of risk management in Savings and Credit Cooperatives of the Segment 5 as mentioned above which could enter into liquidation causes.

KEYWORDS

- **LEVEL OF MATURITY**
- **RISK MANAGEMENT**
- **INTEGRATED CAPABILITY MATURITY MODEL**
- **SETTLEMENT RESOLUTIONS.**

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es aplicado a las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5 con el fin de exponer los niveles de madurez de la gestión de riesgos utilizando como herramientas el modelo de madurez de Capacidad Integrado CMMI y COSO ERM, con el propósito de determinar si el incremento de cooperativas en proceso de liquidación se debe a una inadecuada gestión de riesgos.

El tema se desarrolla en cinco capítulos, el primer capítulo incluye marco teórico, referencial, conceptual y legal, cuyas características comunes se centran en la administración y gestión de los riesgos y en el análisis de la situación actual.

El segundo capítulo trata del marco metodológico y la elaboración de instrumentos para la recolección de información, lo que permitirá obtener una visión apropiada y objetiva respecto al nivel de madurez de la gestión de riesgo de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5, determinada a través del establecimiento de una muestra.

En el tercer capítulo se establecerán aspectos relevantes del sector cooperativo, haciendo un breve resumen del cooperativismo, la conformación del sector financiero de la economía popular y solidaria, la situación actual de las cooperativas de ahorro y crédito, así como aspectos del organismo de control.

El cuarto capítulo involucra la elaboración de la matriz de gestión de riesgos, la cual responde tanto al modelo de madurez de capacidad integrada CMMI, como también a los componentes del COSO ERM, esto permitirá determinar el nivel de madurez de las cooperativas seleccionadas en la muestra para su respectivo análisis. Se analizarán los resultados obtenidos mediante el levantamiento de información por cada componente del COSO ERM, así como, por componentes claves. Finalmente, se demostrará la hipótesis mediante la aplicación del sistema de monitoreo PERLAS.

El quinto capítulo establece las conclusiones y recomendaciones obtenidas a lo largo de la investigación.

JUSTIFICACIÓN

La situación económica del país se ha convertido en un tema de mucha polémica, el Ecuador está atravesando una época compleja tanto en temas relacionados con la política así como en la economía.

Durante los últimos años se ha implementado varios mecanismos para el crecimiento y la innovación, uno de estos es la creación y desarrollo de negocios pequeños y medianos adaptados a satisfacer las necesidades de la colectividad. Las cooperativas de ahorro y crédito se han convertido en una de las actividades más sobresalientes para servir a las necesidades financieras de la población, sin embargo, hasta abril del 2017, aproximadamente el 14,37% del total de cooperativas se encuentran en la fase de liquidación. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Catastro Cooperativas, 2017).

Según el Art. 57 Disolución de la (Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria), menciona que las cooperativas pueden disolverse, por varias razones como son:

- a) Vencimiento del plazo de duración establecido en el estatuto social de la cooperativa
- b) Cumplimiento de los objetivos para los cuales se constituyeron
- c) Por sentencia judicial ejecutoriada
- d) Decisión voluntaria de la Asamblea General, expresada con el voto secreto de las dos terceras partes de sus integrantes; y,
- e) Por resolución de la Superintendencia, en los siguientes casos:
 - (1) 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;
 - (2) Deterioro patrimonial que ponga en riesgo la sostenibilidad de la organización o la continuidad en sus operaciones o actividades;
 - (3) La inactividad económica o social por más de dos años;

- (4) La incapacidad, imposibilidad o negativa de cumplir con el objetivo para el cual fue creada;
- (5) Disminución del número de sus integrantes por debajo del mínimo legal establecido;
- (6) Suspensión de pagos, en el caso de las Cooperativas de Ahorro y Crédito; y,
- (7) Las demás que consten en la presente Ley, su Reglamento y estatuto social de la cooperativa.

Cada una de estas condiciones tiene relación con los niveles de riesgos que asumen todas las cooperativas en el actuar diario de sus actividades, ya que tiene la probabilidad de que sus riesgos no se encuentren gestionándose adecuadamente, lo que ocasiona situaciones de quiebra o de liquidación desistiendo la continuidad del negocio.

La presente investigación pretende probar que mientras menor sea el nivel de madurez de la gestión de riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5, existe mayor probabilidad que se liquiden. El segmento analizado contiene el mayor número de cooperativas que están en proceso de liquidación, (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Catastro Cooperativas, 2017), así también, se dará un aporte a la sociedad del sector popular y solidario que sirva de base para la toma de decisiones de aquellas cooperativas que se encuentran atravesando dificultades que pongan en peligro la continuidad del negocio.

Además, se pretende identificar y evaluar la gestión de riesgos de las Cooperativas de Ahorro y Crédito que forman parte del Segmento 5, con base al Modelo de Madurez de Capacidad Integrada CMMI mediante el uso práctico de los criterios establecidos en el modelo COSO - ERM, lo que permitirá determinar los factores que inciden en el nivel de madurez de la gestión de riesgos y que, de ser mal aplicados, ocasionan un incremento en el porcentaje de cooperativas de ahorro y crédito en proceso de liquidación.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria es una entidad de supervisión y control del sector financiero del país, con personalidad jurídica de derecho público y autonomía administrativa que busca la estabilidad, desarrollo y correcto funcionamiento del sector económico, popular y solidario del Ecuador. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2016)

Por tanto, la finalidad de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria es reconocer a las organizaciones de la economía popular y solidaria como el motor de desarrollo del país, para lo cual aplica una serie de leyes, normativas y reglamentos con los que supervisa y controla la gestión administrativa, financiera, operativa y de riesgo de las cooperativas.

De acuerdo a los datos técnicos y estadísticos de la SEPS existen 706 Cooperativas de Ahorro y Crédito activas, 187 en proceso de liquidación y 130 extintas, al mes de Abril del 2017. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Catastro Cooperativas, 2017)

El problema fundamental que tienen las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5, radica en el evidente incremento de cooperativas en proceso de liquidación, ya sea por razones de disolución que la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria resuelve para dar fiel cumplimiento a las leyes regulatorias o, en ciertos casos, por motivos voluntarios de las mismas instituciones.

Se evidencia que el mayor número de instituciones en proceso de liquidación se concentran en el segmento 5. Para efectos de este proyecto, se considera que existe mayor probabilidad de liquidarse las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5, cuando menor es su nivel de madurez en la gestión de riesgos.

Tabla 1:

Identificación de Variables

Dependientes	Independientes	Covariables
Número de Cooperativas liquidadas	Nivel de Madurez de la gestión de riesgos	Impacto y Probabilidad

Fuente: (Portafolio de investigación Yura, 2017)

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar el nivel de madurez de la gestión de riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5 con base al Modelo de Madurez de Capacidad Integrado CMMI, mediante el uso práctico de los criterios expuestos en el modelo COSO - ERM¹, con la finalidad de determinar su incidencia en la continuidad del negocio.

Objetivos específicos

- Presentar un marco teórico que permita establecer teorías respecto al nivel de madurez en la gestión de riesgos de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5.
- Buscar un marco referencial que sustente el desarrollo de las herramientas investigativas para realizar la aplicación de estas.
- Elaborar las herramientas investigativas, mediante la utilización de encuestas y/o listas de verificación que permita definir los factores generales y específicos que se presentan en las diferentes Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5 afectando la madurez de la gestión de riesgos.
- Aplicar la herramienta investigativa diseñada y efectuar el respectivo análisis.

¹ COSO ERM (Committee of Sponsoring Organizations of the Tread Way Commission, Enterprise Risk Management - Comité de Organizaciones Patrocinadoras, Administración del Riesgo Empresarial).

- Presentar las conclusiones y recomendaciones del análisis realizado en la investigación.

HIPÓTESIS

Hi. Mientras más bajos sean los niveles de madurez de la gestión de riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito que corresponden al Segmento 5, existe mayor probabilidad de que se liquiden.

H0. Los niveles de madurez de la gestión de riesgos no inciden en la probabilidad de que se liquiden las Cooperativas de Ahorro y Crédito que corresponden al Segmento 5.

RELACIÓN ENTRE OBJETIVOS E HIPÓTESIS CON EL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación se enfoca en probar que mientras más bajos sean los niveles de madurez de la gestión de riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito que corresponden al Segmento 5, existe mayor probabilidad de que se liquiden, para esto, vamos a determinar el nivel de madurez de la gestión de riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5 con base al Modelo de Madurez de Capacidad Integrado CMMI, mediante el uso práctico de los criterios expuestos en el modelo COSO - ERM², con la finalidad de determinar su incidencia en la continuidad del negocio.

² COSO ERM (Committee of Sponsoring Organizations of the Tread Way Commission, Enterprise Risk Management - Comité de Organizaciones Patrocinadoras, Administración del Riesgo Empresarial).

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Teorías de soporte

Esta investigación se encuentra respaldada por diversas teorías que tienen una relación con la realidad de cada empresa, desde la parte financiera y los riesgos inherentes al giro normal de sus actividades.

Las teorías que respaldan este estudio se describen a continuación:

1.1.1. Teoría Clásica

La teoría clásica se fundamenta en la concepción de ejercer la administración como ciencia, como estructura, división de trabajo y especialización. Dentro de la teoría clásica se considera dos aspectos, el científico y la administración.

Uno de los precursores de la Teoría de la Administración científica es Frederick Winslow Taylor considerado el “Padre de la Administración” el cual desarrollo las teorías organizacionales en donde “concentró sus esfuerzos en la organización científica del trabajo, fomentando de esta manera la racionalización del trabajo obrero, con la coordinación de esfuerzos dentro de una perfecta sistematización de los métodos de producción, (...)” (José Edgar Isairías Mora, 2011). Además, definió los cuatro principios que hasta hoy se sigue tomando en consideración en la administración de las empresas como son el planeamiento, preparación, control y ejecución.

Unos de los precursores de la teoría clásica de la Administración es Henry Fayol el cual hace énfasis en la administración desde la máxima autoridad de la compañía, estableciendo que la administración se base en organización, mando, coordinación y control. Adicionalmente como aporte a esta corriente formuló los principios generales de la administración para los cuales sugiere que “son flexibles y susceptibles de adaptarse a todas las necesidades”, estos principios son: 1. La división del trabajo. 2. La autoridad. 3. La disciplina. 4. La unidad de mando. 5. La unidad de dirección. 6.

La subordinación de los intereses particulares al interés general. 7. La remuneración. 8. La centralización. 9. La jerarquía. 10. El orden. 11. La equidad. 12. La estabilidad del personal. 13. La iniciativa. 14. La unión del personal. (José Edgar Isairías Mora, 2011)

En la teoría clásica los autores no consideraban a los riesgos como un tema importante en la administración. En la Teoría clásica toman en consideración aspecto desde un enfoque de la administración que se fundamente en principios como la planeación, organización, control y ejecución, sin embargo, no se centra en un análisis profundo de riesgos y su gestión, los cuales son propios de las funciones que realizan dentro de cada empresa.

1.1.2. Teoría Neoclásica

Los principales autores de esta corriente son Peter F. Drucker, William Newmann, Harold Koontz, Ralph C. Davis, Ernest Dale y Louis A. Allen, George Odiorne y John W. Humble, entre otros. (José Edgar Isairías Mora, 2011)

La teoría neoclásica se caracteriza principalmente en los aspectos prácticos y técnicos de la administración, sin tomar mayor importancia en los conceptos teóricos de la administración. La teoría solamente tiene valor cuando es puesta en la práctica. (Peláez, 2006)

Los neoclásicos toman como base lo establecido en las teorías clásicas redefiniéndolos en aspectos modernos, así también, consideran los principios generales sobre como planear, organizar, dirigir y controlar [que está íntimamente relacionado con los riesgos]; en otras palabras la teoría neoclásica fue una corriente que redefinió la teoría clásica de Frederick Winslow Taylor, considerando la eficiencia y eficacia como aspectos importantes para aumentar la productividad y calidad dentro de las compañías. (Pedraza, 2012)

En la teoría neoclásica, pese a que considera los fundamentos de las teorías clásicas, los redefine, apeándose a conceptos de eficiencia y eficacia, que conlleva considerar aspectos relacionados con el riesgo, debido a que se busca aumentar la productividad y calidad de las compañías.

1.1.3. Teoría de la Administración por Objetivos, APO

La teoría de la Administración por Objetos fue elaborado por Peter Drucker en 1954, esta teoría se fundamenta en la manera como los gerentes y subordinados definen los objetivos comunes y áreas de responsabilidad con la finalidad de que se pueda medir y controlar su cumplimiento. De tal manera que en un periodo se logre revisar y evaluar de manera continua y se logre hacer las correcciones necesarias y se apoye de forma continua a los trabajadores.

En otras palabras, Drucker establece que la Dirección no tiene más remedio que anticipar el futuro y plasmarlo en planes que incluyan decisiones oportunas e inmediatas, Según Drucker indica que “Todo lo que se planea se convierte en trabajo y compromiso inmediatos, (...)” A menos que el largo plazo esté incluido y se base en decisiones de corto alcance, aun el más complicado de los planes será un ejercicio inútil” (José Edgar Isairías Mora, 2011)

Según lo establecido en una Tesis se indica que:

“De acuerdo con el profesor Etkin (2003, p. 126), “En su obra clásica sobre Management, P. Drucker (1959) destaca que el ejercicio de la Dirección requiere conocer y definir la naturaleza del negocio en que opera la organización. Un banco tiene que ver con un negocio financiero que comprende la seguridad, el crédito y el interés para las inversiones. Así como hay preguntas sobre el negocio, también los directivos deben reflexionar y actuar sobre la cultura, la tecnología, los escenarios, los activos intelectuales o la imagen de la empresa, (...)” (José Edgar Isairías Mora, 2011).

La teoría de la Administración por objetivos se fundamenta en que la alta gerencia es responsable de definir objetivos con la finalidad de medir y controlar el cumplimiento, es decir, dentro de esta teoría el riesgo es considerado un aspecto importante debido a que para anticiparse al futuro y tomar las mejores decisiones se tiene que evaluar, en conjunto los riesgos que la compañía asumirá.

1.1.4. Teoría del liderazgo situacional

En las últimas décadas, la gente del área gerencial ha participado en la búsqueda del “mejor” estilo de liderazgo. No obstante, las evidencias de la investigación indican claramente que no hay un solo estilo de liderazgo que se adecue a todas las circunstancias. Los líderes que logran éxito son aquellos que pueden adaptar su conducta para satisfacer las demandas de su situación particular.

Se ha elaborado una teoría de liderazgo situacional, que puede resultar útil para los gerentes, con el fin de diagnosticar las demandas de su situación. Esta teoría se basa en la conducción (conducta laboral) y en el apoyo socio-emocional (conducta de relación) que debe brindar el líder, según cual sea la situación y el nivel de “madurez” de sus subordinados o grupo.

El liderazgo situacional está basado en una interacción entre (a) la cantidad de dirección que un líder proporciona y (b) la cantidad de apoyo emocional que el líder otorga al seguidor y (c) el nivel de disposición hacia la tarea que los seguidores exhiben en una tarea específica, función, actividad u objetivo que el líder procura alcanzar a través del individuo o grupo. (Méndez, 2009)

En todos los equipos de trabajo se producen cambios debido a las distintas fases de desarrollo por las que atraviesan los miembros del grupo. Por ello, el estilo de liderazgo más eficaz es aquel que se adapta a los colaboradores en cada situación, es decir, ejerce un liderazgo adecuado a las necesidades del equipo. (Méndez, 2009)

La teoría situacional propuesta por Paul Hersey y Kenneth H. Blanchard, la cual sostiene que el estilo más eficaz del liderazgo varía según la “madurez” de los subordinados. Hersey y Blanchard definen la madurez no como la edad ni la estabilidad emocional, sino como el deseo de logro, la disposición a aceptar responsabilidades la habilidad y experiencia relacionadas con la tarea. (Méndez, 2009).

Para Hersey y Blanchard, la relación entre el director y los subordinados pasa por cuatro fases (una especie de ciclo de vida) a medida que los subordinados se

desarrollan y “maduran”, y los gerentes necesitan modificar su estilo de liderazgo en cada fase. (Méndez, 2009).

La teoría de liderazgo, se la consideró debido que la teoría propone que un adecuado liderazgo incide directamente en la detección de riesgo y la adecuada gestión a los mismos; “los líderes que logran éxito son aquellos que pueden adaptar su conducta para satisfacer las demandas de su situación particular” (Méndez, 2009).

1.1.5. Teoría de cibernética

La teoría cibernética es una teoría que se basa en los sistemas de control enfocados en la comunicación (transferencia de información) entre sistema y medio circundante, y dentro del sistema, y en el control (retroalimentación) del funcionamiento del sistema en consideración al medio. (José Edgar Isairías Mora, 2011).

Según lo establecido en una Tesis se indica que:

“Según Ludwig Von Bertalanffy (1986, p. 16) La cibernética, como teoría de los mecanismos de control en la tecnología y la naturaleza, fundada en los conceptos de información y retroalimentación, no es sino parte de una teoría general de los sistemas; los sistemas cibernéticos son un caso especial – por importante que sea – de los sistemas que exhiben autorregulación”. (José Edgar Isairías Mora, 2011).

La teoría cibernética se fundamenta en los sistemas de control enfocados en la transmisión de información, debido a que la tecnología en las organizaciones propicia la utilización de información para la automatización de procesos, lo que conlleva asumir riesgos relacionados con la comunicación de información dentro de las cooperativas.

1.2. Marco Referencial

1.2.1. COSO ERM

El “Committee of Sponsoring Organizations” (COSO) es una organización voluntaria perteneciente al sector privado cuya finalidad es mejorar la calidad de la información financiera mediante los controles internos efectivos y el gobierno corporativo.

Nace en 1985 para patrocinar a la “National Commission on Fraudulent Financial Reporting” (conocida como la “Treadway Commission”) y se encuentra constituido por las cinco mayores asociaciones profesionales de los Estados Unidos: la “American Accounting Association” (AAA), el “American Institute of Certified Public Accountants” (AICPA), el “Financial Executives Internacional” (FEI), el “Institute of Internal Auditors” (IIA), y la “National Association of Accountants”, hoy convertida en el “Institute of Management Accountants” (IMA). (Ambrosone, 2007)

En 1992, el Comité emitió el framework³ sobre control interno, convirtiéndose en un estándar necesario en el control interno en cualquier organización. Tiempo después, el Comité emitió otro documento, denominado “Enterprise Risk Management (ERM) - Integrated Framework”, y que en la actualidad se conoce como COSO II o COSO ERM. (Ambrosone, 2007)

COSO II (ERM) (Committee Of Sponsoring Organization Of The Tread Way Commission, Enterprise Risk Management – Comité de Organizaciones Patrocinadoras, Administración del Riesgo Empresarial), emitido en el 2004 es el resultado de una ampliación de informe COSO I, donde se define un marco conceptual común que se constituye en una visión integradora del control interno mediante la administración de los riesgos empresariales. (Vaca & Casanova, 2014).

El método COSO ERM es un estándar reconocido a nivel mundial, el cual es utilizado para la gestión de riesgos de las compañías, debido a que proporciona una guía a la alta dirección, accionistas y directivos, puesto que administran el riesgo desde

³ Nota de las autoras: se utilizara el término framework o marco de trabajo indistintamente.

la definición de estrategia hasta su ejecución destacando la importancia de la relación entre la estrategia y el desempeño de la organización. (PWC, 2017)

1.2.1.1. Definición de Gestión de riesgos según COSO II (ERM)

Según este informe, la administración de riesgos corporativos es un proceso efectuado por el consejo de administración de una entidad, su dirección y el personal de la organización, aplicable a la definición de estrategias en toda la empresa y diseñado para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la organización, gestionar sus riesgos dentro de su apetito y proporcionar una seguridad razonable sobre el logro de los objetivos (Ambrosone, 2007)

A diferencia del COSO I, la administración de riesgos empresariales provee una seguridad razonable en el logro de objetivos en las siguientes categorías:

- a. Estratégicos
- b. Operativos
- c. Reportes
- d. Cumplimiento

El COSO II ERM permitirá a las empresas evaluar el control interno y determinar los eventos (riesgos) que pueden dificultar la consecución de los objetivos; considera las actividades en todos los niveles de la empresa y permite detectar riesgos por errores o irregularidades, identificar sus causas y promover acciones correctivas que permitan manejar y controlar los riesgos y sus efectos. (Niola A. y Ordoñez C., 2013)

El COSO II contiene tres elementos adicionales al COSO I, el establecimiento de objetivos, la identificación de eventos y la respuesta a los riesgos, tal como se ilustra a continuación:



Figura 1: Cubo COSO - ERM

El COSO ERM está compuesto por 4 categorías de objetivos, 8 componentes que deben estar implementados en todas y cada una de las unidades funcionales de la organización.

1.2.2. Beneficios de COSO ERM

COSO ERM proporciona una gran contribución que permite ayudar a las compañías a gestionar sus riesgos y así, alcanzar los objetivos planteados.

Los beneficios del COSO ERM según (Ambrosone, 2007) son los siguientes:

1.2.2.1. Alinear el apetito por el riesgo y la estrategia

La dirección toma en consideración el riesgo aceptado⁴, por lo tanto, la evaluación de alternativas estratégicas toma como referencia el establecimiento de objetivos que permite el desarrollo de mecanismos para gestionar los riesgos asociados.

1.2.2.2. Mejorar las decisiones de respuesta al riesgo.

La administración de riesgos empresariales comprende la identificación de riesgos, evaluación y decisión de una posible alternativa como respuestas a cada riesgo, entendido dicha respuesta en evitar, reducir, compartir o aceptar.

⁴ Riesgo Aceptado: Riesgo que está dispuesta a aceptar la organización a cambio de agregar valor.

1.2.2.3. Reducir sorpresas y pérdidas operacionales.

Las entidades constantemente se encuentran mejorando su capacidad de identificar los eventos potenciales y definir respuestas a los mismos, ocasionando la minimización las pérdidas asociadas.

1.2.2.4. Identificar y gestionar la diversidad de riesgos para la entidad

Frecuentemente, las empresas se enfrentan a múltiples riesgos que pueden tener afectación a diferentes áreas de las organizaciones, es por ello, que la gestión de riesgos ayuda a decidir respuestas eficaces.

1.2.2.5. Aprovechar las oportunidades

Con base a la evaluación de los potenciales eventos, la alta dirección deberá adoptar una posición que considere, identifique y aproveche las oportunidades de modo proactivo.

1.2.2.6. Mejorar la asignación de capital

Con la obtención de información relacionada con riesgos permite evaluar y tomar una decisión acerca de las necesidades de capital de acuerdo a la prioridad que se les dé a los riesgos identificados.

1.2.3. Componentes de COSO ERM

De acuerdo al marco definido en el informe COSO, la gestión de riesgos corporativos está conformada por ocho componentes relacionados entre sí, siendo estos:

- a. Ambiente de control
- b. Establecimiento de Objetivos
- c. Identificación de eventos
- d. Evaluación de Riesgos
- e. Respuesta al Riesgos
- f. Actividades de Control
- g. Información y comunicación
- h. Monitoreo y Supervisión

A continuación la descripción de cada uno de los componentes:

1.2.3.1. Ambiente de Control

Constituye el estilo de una organización y establece la base de cómo el personal de la entidad distingue y trata los riesgos, incluyendo la filosofía para su gestión, el riesgo aceptado, la integridad y valores éticos y el entorno en que se actúa. (Ambrosone, 2007)

La Universidad Tecnológica Nacional Argentina define al ambiente o entorno de control como “el conjunto de circunstancias y conductas que enmarcan el accionar de una entidad desde la perspectiva del control interno. Es fundamentalmente la consecuencia de la actitud asumida por la alta dirección y por el resto de las servidoras y servidores, con relación a la importancia del control interno y su incidencia sobre las actividades y resultados”. (Bertani, 2014)

Es decir, el ambiente interno es la base fundamental sobre la cual se desarrollan los demás elementos del COSO ERM sobretodo en el establecimiento de objetivos y estrategia, adicionalmente, la dirección establecerá la filosofía para la gestión de riesgos en función a su cultura y el “apetito” al riesgo. Además, sirve para que en los empleados se cree conciencia de los riesgos que se puedan presentar y afectar a la compañía.

Los factores que incluyen este componente son los siguientes:

a. Filosofía de la administración de riesgo

Representa la cultura, valores, creencias y las actitudes compartidas que caracteriza cómo la entidad considera el riesgo en todas las actividades. (Ambrosone, 2007). Esta filosofía se evidencia en las políticas, comunicaciones y todos los procesos que realizan las entidades y que permiten a la administración tomar decisiones.

Afecta cómo los componentes del COSO ERM son aplicados, incluyendo cómo son identificados los eventos, los tipos de riesgos aceptados, y cómo son administrados.

La misión de la dirección para fortalecer la filosofía es demostrar con acciones prácticas y visibles el cumplimiento de la misma filosofía adoptada.

b. Apetito al riesgo

“El apetito es el nivel de riesgo que la empresa quiere aceptar y su tolerancia será la desviación respecto a este nivel. La capacidad será el nivel máximo de riesgo que una organización puede soportar en la persecución de sus objetivos.” (Miembros de la Comisión Técnica IIAE, 2013)

El apetito de riesgo es la cantidad de riesgo que una empresa está dispuesta a aceptar para generar valor. Este apetito es la evidencia de la filosofía adoptada por la organización con respecto a la gestión de riesgos y la forma en que la entidad opera.

Así también, las entidades comienzan considerando el apetito al riesgo de una forma “cualitativa”, es decir, utilizando categorías como “riesgo alto”, “riesgo medio” y “riesgo bajo”. Solamente cuando alcanzan un grado de madurez mayor, las organizaciones suelen cambiar este enfoque cualitativo por uno “cuantitativo”. (Ambrosone, 2007)

El apetito al riesgo es la guía para definir la estrategia, en gráfico es como sigue:

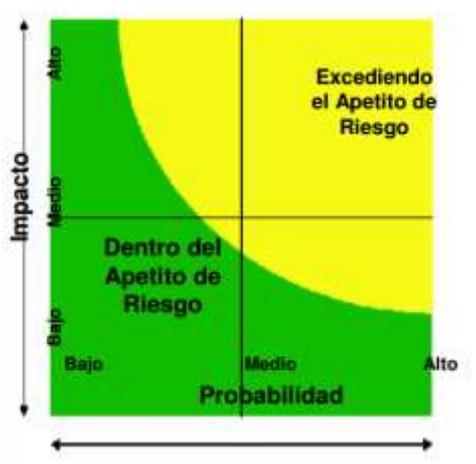


Figura 2: Apetito al riesgo

Las dimensiones de probabilidad e impacto se explican más adelante.

c. Consejo de Dirección

Son los encargados de definir el alcance con que se plantean y persiguen las estrategias, planes y rendimientos y su interacción con los auditores internos y

externos, es por ello, que los miembros de este consejo deben tener el suficiente conocimiento técnico y habilidades gerenciales.

d. Integridad, valores éticos y competencia del personal

La estrategia y los objetivos de una organización y la forma en que se implementan se basan en juicios, preferencias y estilos. La integridad y el compromiso con los valores éticos influyen esas preferencias y los juicios. (Ambrosone, 2007)

Los valores éticos deben ser comunicados y acompañados de guías explícitas detallando el actuar correcto e incorrecto. Actualmente los temas de valores y ética son comunicados por las organizaciones a través de códigos de ética.

e. Compromiso con la capacidad

La gerencia debe especificar qué tipo de capacidades deben tener sus empleados, es decir qué niveles de conocimientos y habilidades son requeridas para cada puesto en particular, los cuales están relacionados con el talento, el entrenamiento y la experiencia de cada uno de los servidores. (Ambrosone, 2007)

f. Estructura organizacional

Una estructura bien definida debe incluir áreas clave de autoridad y responsabilidad, así como establecer adecuadas líneas de reporte con la finalidad de proporcionar el marco para planificar, ejecutar, controlar y supervisar las actividades desarrolladas. Esta estructura dependerá del tamaño, giro de negocio de la entidad.

g. Autoridad, roles y responsabilidades

La asignación de autoridad y responsabilidad involucra el grado de iniciativa y criterio que se les permite aplicar a los individuos en una organización, así como los límites para sus decisiones. (Ambrosone, 2007)

Cabe recalcar que la autoridad y responsabilidad son directamente proporcionales, puesto que no se puede cumplir con responsabilidades asignadas sin contar con un nivel de autoridad adecuado.

1.2.3.2. Establecimiento de objetivos

Los objetivos deben existir antes de que la dirección pueda identificar potenciales eventos que afecten a su consecución. La gestión de riesgos corporativos asegura que la dirección ha establecido un proceso para fijar objetivos y que los objetivos seleccionados apoyan la misión de la entidad y están en línea con ella, además de ser consecuentes con el riesgo aceptado. (Ambrosone, 2007)

La administración de riesgos empresariales asegura que se ha definido un proceso para establecer objetivos y que estos sean consecuentes con el riesgo aceptado.

Dentro del establecimiento de objetivos se considera cuatro categorías, siendo estos:

a. Estratégicos

Los objetivos estratégicos son aquellos que se encuentran vinculados con la misión y visión de la entidad y se definen en los niveles más altos de la administración.

b. Operativos

Los objetivos operativos tienen relación con el uso de los recursos que tan eficientes y eficaces son utilizados con la finalidad de salvaguardar los mismos de posibles pérdidas.

c. Reporte

Los objetivos de reporte son relacionados con la fiabilidad y razonabilidad de la información obtenida para la elaboración de informes.

d. Cumplimiento

Los objetivos de cumplimiento son relacionados con la observancia de las leyes y normativa aplicable las cuales pueden afectar de manera positiva o negativa a la reputación de la organización.

El establecimiento de objetivos formaliza el apetito al riesgo, es decir, se debe considerar cuánto riesgo está dispuesta a asumir la alta dirección, así también, cuales

son los límites de tolerancia, es decir, cual es el nivel aceptable de variación respecto al logro de objetivos y metas, por lo tanto debe estar alineado al apetito al riesgo.

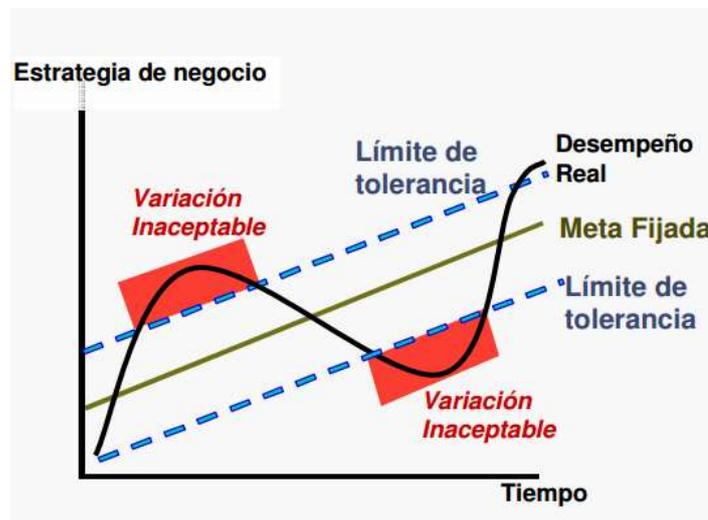


Figura 3: Límite de Tolerancia

Para poder definir los objetivos las entidades deben considerar que dichos objetivos no carezcan de claridad y se puede alcanzar a cumplir los mismos en los tiempos señalados, por lo tanto, se debe considerar que los objetivos sean SMART, la cual es una metodología a propuesta por George T. Doran la cual maneja 5 elementos fundamentales, los cuales son los siguientes:

a. S-Specific (Específico):

Es necesarios que los objetivos sean concretos, es decir, que expresen con claridad y sin ambigüedades lo que se pretende conseguir, debido a que, si es más exacta la redacción del objetivo será más fácil entender lo que se desea conseguir. Es importante tener claro la razón del por qué se desea cumplir ese objetivo, el lugar donde se va a llevar a cabo y cuáles son los elementos que se van a requerir.

b. M-Measurable (Medibles):

Los objetivos deben ser medible; antes de definir los objetivos, la entidad debe tener claro la forma de medir el objetivo, por ende, el método o sistema de medición es vital dentro del éxito de un objetivo, es importante establecer indicadores a utilizar para el seguimiento de los objetivos.

c. A- Attainable (Alcanzable):

Los objetivos deben ser definidos acorde a la situación de la compañía, debido a que si se define objetivos desenfocados puede ser que se utilice más recursos de los necesarios y se obtendrá resultados menos esperados. El objetivo debe ser realizable, ambicioso pero no imposible de lograr. (Universidad del País Vasco, Euskampus)

d. R –Relevant (Relevante):

Un objetivo relevante debe estar relacionada con el nivel de aporte que se dará al éxito y mejora de cada entidad, es por ello, que se debe tener claramente definido las necesidades de la compañía.

e. T -Time Bound- (En un marco de tiempo y con una fecha límite):

Es importante determinar el intervalo de tiempo en que se pretende conseguir los objetivos. Al no establecer un límite de tiempo en las tareas y proyectos el cumplimiento de los mismo puede considerar indefinido, es por ello, que el periodo de tiempo no debe ser ni tan corto que sea imposible de cumplir, ni tan largo que ocasione desviación del objetivo. (Universidad del País Vasco, Euskampus)

1.2.3.3. Identificación de eventos

La dirección debe identificar los eventos potenciales que puedan ocurrir y afectar a la entidad, es por ello, que existen eventos internos y externos que afectan a los objetivos de la entidad, los cuales deben ser identificados y diferenciados si son riesgos o son oportunidades. (Ambrosone, 2007)

Los riesgos se entienden como aquel evento cuyo impacto puede ser negativo, perjudicial para la compañía, por lo tanto, es necesario que sean evaluados y gestionados, mientras que, una oportunidad es aquel evento cuyo impacto puede ser positivo, beneficiando a la compañía, por lo tanto, es necesario que sean redireccionados por la alta gerencia al proceso de definición de estrategias y objetivos.

Los componentes a considerar para la identificación de eventos son factores internos y externos, debido a que sus cambios pueden tener gran incidencia en la consecución de los objetivos y la continuidad del negocio.

Los factores externos son aquellos acontecimientos que suceden al exterior del entorno de la entidad, por lo tanto, no puede tener un control sobre los mismos.

a. Factores Externos

Dentro de los factores externos pueden ser los siguientes:

– **Económicos**

Los cambios económicos pueden repercutir en las decisiones sobre financiación, inversiones y desarrollo. (Bertani, 2014)

– **Avances tecnológicos.**

Los avances tecnológicos pueden influir en la naturaleza y la evolución de los trabajos de investigación y desarrollo, o provocar cambios respecto a los suministros. (Bertani, 2014)

– **Cambios en expectativas y gustos de clientes**

Las necesidades o expectativas cambiantes de los clientes pueden influir en el desarrollo de productos, el proceso de producción, el servicio al cliente, la fijación de precios y las garantías. (Bertani, 2014)

– **Competencia**

La competencia puede provocar cambios de actividades de marketing o de servicios. (Bertani, 2014)

– **Nuevas leyes, reglamentos y normativas**

Las nuevas normas y reglamentos a veces obligan a que se modifiquen las políticas y las estrategias. (Bertani, 2014)

– **Desastres naturales**

Los desastres naturales pueden causar alteraciones en los sistemas de operaciones o de información, además de subrayar la necesidad de desarrollar planes de emergencia. (Bertani, 2014)

b. Factores Internos

Por su lado, los factores internos son aquellos hechos que suceden al interior de la entidad, por lo tanto, pueden tener un cierto control sobre los mismos con la finalidad de cambiar o mejorar.

Dentro de los factores internos pueden ser los siguientes:

– Infraestructura

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr las metas planteadas, esta infraestructura incluye equipos, espacio de trabajo, y servicios asociados, equipos de procesos (hardware como software), sistemas informáticos necesarios para el funcionamiento de una organización. (ISO, 2005)

– Personal

El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización, y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización. (ISO, 2005)

– Procesos

Se define como "conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados" Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso. (ISO, 2005)

– Sistemas

Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos. (ISO, 2005).

c. Técnicas de identificación de eventos

Las técnicas para la identificación de eventos deben considerar los sucesos efectuados en el pasado, lo que actualmente está sucediendo y una proyección al futuro. La dirección puede utilizar las siguientes técnicas más comunes:

– Inventarios de eventos

Son registros documentales de aquellos eventos que puedan afectar al ente positiva o negativamente (riesgos). Se utilizan listados de eventos posibles comunes a un sector o área funcional específica. Son elaborados por el personal de la entidad o bien son listas externas genéricas. En este último caso, deben ser revisadas y sometidas a mejoras a fin de adaptar su contenido a las circunstancias propias de la organización. Se utilizan, por ejemplo, con relación a un proyecto, proceso o actividad determinada. (Bertani, 2014)

– Talleres de trabajo

Son grupos de trabajo dirigidos para identificar eventos, que reúnen habitualmente a personal de muy diversas funciones o niveles, con el propósito de aprovechar el conocimiento colectivo del grupo y desarrollar una lista de acontecimientos relacionados. La participación de la alta dirección es de suma importancia, con el fin de identificar situaciones que puedan afectar el logro de objetivos estratégicos. (Bertani, 2014)

– Entrevistas

Siguiendo las definiciones de la Real Academia Española, una entrevista se describe como la “vista, concurrencia y conferencia de dos o más personas en un lugar determinado, para tratar o resolver un asunto”. Ésta se desarrolla habitualmente entre uno o más entrevistadores y un entrevistado. Su propósito es averiguar los puntos de vista y conocimientos del entrevistado en relación con los acontecimientos pasados y los futuros. (Bertani, 2014)

– **Cuestionarios y encuestas**

De acuerdo al sitio de Internet Word Reference, los cuestionarios son “listas de cuestiones o preguntas”, mientras que las encuestas se refieren al “conjunto de datos obtenidos mediante consulta o interrogatorio a un número determinado de personas sobre un asunto”. Estas técnicas abordan una amplia gama de circunstancias, centrándose principalmente, en los factores internos y externos que han dado, o pueden dar lugar, a eventos. Las preguntas pueden ser abiertas o cerradas, según sea el objetivo perseguido y ser dirigidas a un individuo o a varios. (Bertani, 2014)

– **Análisis del flujo de procesos**

Es la representación esquemática de un proceso, con el objetivo de comprender las interrelaciones entre las entradas, tareas, salidas y responsabilidades de sus componentes. Una vez realizado este esquema, los acontecimientos pueden ser identificados y considerados frente a los objetivos del proceso. Esta técnica puede realizarse tanto a nivel global como detalladamente. (Bertani, 2014)

– **Principales indicadores de eventos e indicadores de alarma**

Los principales indicadores de eventos son mediciones cualitativas o cuantitativas que proporcionan un mayor conocimiento de los riesgos potenciales, tales como el precio de insumos claves, índices de rotación, tráfico de un sitio de Internet. Para resultar útiles, deben estar disponibles para la dirección de manera oportuna, lo que, dependiendo de la información, puede implicar una frecuencia diaria, semanal, mensual o en tiempo real. Los indicadores de alarma se centran habitualmente en operaciones diarias y se emiten, sobre la base de excepciones, cuando se sobrepasa un umbral preestablecido. Tales indicadores se informan a los directivos considerando el tiempo necesario para poner en marcha una acción. (Bertani, 2014)

– **Seguimiento de datos de eventos con pérdidas**

Es la vigilancia u observación detallada de la información relevante que ayuda a una organización a identificar acontecimientos pasados con un impacto negativo y a cuantificar las pérdidas asociadas, a fin de predecir futuros sucesos. El seguimiento puede realizarse tanto sobre datos internos como externos, como por ejemplo, el

continuo análisis de los principales indicadores económicos o cambios en las políticas internacionales que afectan a la organización. (Bertani, 2014).

1.2.3.4. Evaluación de riesgos

COSO ERM sugiere que los riesgos se analicen considerando su probabilidad e impacto como base para determinar cómo deben ser gestionados y se evalúan desde una doble perspectiva, inherente y residual. (Ambrosone, 2007)

La evaluación de riesgo se centra como primer punto en el riesgo inherente, que es el riesgo existente previo al establecimiento de mecanismos para su mitigación. El segundo punto es el riesgo residual, aquel riesgo existente después de establecer medidas de control. (Deloitte Touche Tohmatsu Limited, 2015)

Permite a la entidad considerar el grado en el cual eventos potenciales podrían impactar en el logro de los objetivos. La evaluación de riesgos puede realizarse desde dos perspectivas:

- a. Probabilidad de Ocurrencia
- b. Impacto.

Impacto: es el impacto de un evento, sin considerar las acciones y controles mitigantes. El impacto establece los siguientes niveles según el Modelo australiano de gestión de riesgos:

Tabla 2:

Modelo Australiano de Gestión de riesgos - Impacto

Nivel	Descriptor	Descripción
1	Insignificante	Baja pérdida
2	Menor	Pérdida media
3	Moderado	Pérdida alta
4	Mayor	Pérdida mayor
5	Catastrófico	Enorme pérdida

Fuente: (Administración de Riesgos, 1999)

Probabilidad: probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado sin considerar las acciones y controles mitigantes. La probabilidad establece los siguientes niveles según el Modelo australiano de gestión de riesgos:

Tabla 3:

Modelo Australiano de Gestión de riesgos - Probabilidad

Nivel	Descriptor	Descripción
1	Casi certeza	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias
2	Probable	Probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias
3	Posible	Podría ocurrir en algún momento
4	Improbable	Pudo ocurrir en algún momento
5	Raro	Puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales

Fuente: (Administración de Riesgos, 1999)

a. Riesgo Inherente

El Riesgo Inherente es el riesgo existente ante el ausentismo de ciertas acciones que la dirección pueda considerar para alterar tanto la probabilidad como el impacto del mismo. (Deloitte Touche Tohmatsu Limited, 2015).

$$\text{Riesgo Inherente} = \text{Probabilidad} * \text{Impacto}$$

Una vez definidos los riesgos inherentes, se procede a identificar los controles mitigantes y de aquí nace el riesgo residual.

b. Riesgo Residual

Es el riesgo que persiste después que la gerencia ha establecido acciones efectivas para mitigar el riesgo inherente. (Normativas de Riesgos COSO - ERM, 2015)

$$\text{Riesgo Residual} = \text{Riesgo Inherente} - \text{Efectividad De Controles}$$

c. Consideraciones de los Riesgos

Es necesario mencionar ciertas consideraciones que se debe tener en cuenta al momento de aplicar el componente de evaluación al riesgo, estos son:

- a. La Evaluación del Riesgo se aplica primero al Riesgo Inherente.
- b. Una vez que se desarrollaron las respuestas a los riesgos, la Dirección considera el Riesgo Residual.
- c. Las iniciativas efectivas del COSO ERM requieren que se evalúe el Riesgo Inherente y el Residual.
- d. Las personas suelen ser demasiado optimistas sobre su habilidad para administrar el riesgo.
- e. Una compañía necesita asegurarse que entiende el riesgo inherente y que ha administrado el mismo de forma tal que se encuentre dentro de su perfil de riesgo (Apetito de Riesgo), es decir que acepta la vulnerabilidad.

La perspectiva del tiempo utilizado para determinar los riesgos debe ser constante con el espacio del tiempo de estrategia y de los objetivos. (Deloitte Touche Tohmatsu Limited, 2015)

d. Técnicas de Evaluación

La evaluación a los riesgos se debe aplicar a los riesgos inherentes y también a los residuales. La metodología de evaluación a los riesgos alcanza una combinación amplia de técnicas cualitativas y cuantitativas. (PricewaterhouseCoopers International Limited, 2004)

– Técnicas Cualitativas

Las técnicas cualitativas generalmente se aplican cuando los riesgos no se presentan por si mismos a la cuantificación, también cuando no se encuentran disponibles datos suficientemente creíbles que permitan una evaluación cuantitativa o la obtención y análisis de estos, resulte efectiva por su costo.

– Técnicas Cuantitativas

Las técnicas cuantitativas a menudo aportan mucha precisión y se usan actividades más complicadas y sofisticadas, para dar complemento a las técnicas cualitativas. Generalmente requieren un mayor grado de esfuerzo y rigor, también emplean modelos matemáticos, pueden llegar a depender mucho de la calidad de los datos e hipótesis y sirven para riesgos con historia ya que de esta manera permiten una proyección confiable. (Normativas de Riesgos COSO - ERM, 2015)

Como resultado de la aplicación de estas técnicas se consigue el catálogo de riesgos, el cual permitirá ponderar la probabilidad de ocurrencia e impacto en los objetivos del negocio, para esto se utilizará el Modelo australiano de gestión de riesgos, según el gráfico siguiente:

Tabla 4:

Modelo Australiano de Gestión de riesgos

Probabilidad	Impacto				
	Insignificante 1	Menor 2	Moderado 3	Mayor 4	Catastrófico 5
A (Casi Certeza)	15	19	22	24	25
B (Probable)	10	14	18	21	23
C (Moderado)	6	9	13	17	20
D (Improbable)	3	5	8	12	16
E (Raro)	1	2	4	7	11

	Riesgo Extremo	Requiere acción inmediata
	Riesgo Alto	Necesita atención de la alta gerencia
	Riesgo Moderados	Debe especificarse responsabilidad gerencial
	Riesgo Bajo	Administrar mediante procedimientos de rutina

Fuente: (Administración de Riesgos, 1999)

1.2.3.5. Respuesta al riesgo

Luego de haber evaluado los riesgos, la alta Gerencia identifica y valora las posibles respuestas al riesgo en relación al apetito de riesgo del negocio.

Las respuestas se deben evaluar con el fin de alcanzar el riesgo residual alineado con los niveles de tolerancia definidos (PricewaterhouseCoopers International Limited, 2004) y se enmarcan en las siguientes categorías:

- a. Evitar el Riesgo
- b. Mitigar o Reducir el Riesgo
- c. Compartir el Riesgo
- d. Aceptar el Riesgo

La gerencia debe seleccionar las posibles respuestas al riesgo mediante el desarrollo de una serie de acciones que permitirá alinearlas con el riesgo aceptado y la tolerancia al riesgo del negocio.

a. Categorías de Respuesta al Riesgo

Las categorías que se consideran para posibles respuestas al riesgo se detallan a continuación:

– Evitar

Consiste en tomar acciones de modo que se interrumpan las actividades que generan los riesgos. Se utiliza la respuesta al riesgo evitar cuando tanto la probabilidad como el impacto son altos.

– Mitigar o Reducir

Se toman acciones con el fin de reducir del impacto, la probabilidad de ocurrencia del riesgo o ambos. Esta respuesta al riesgo se presenta cuando la probabilidad es alta y el impacto es bajo.

– **Compartir**

Se ocasiona cuando la administración toma acciones para reducir el impacto o la probabilidad de ocurrencia, transfiriendo o compartiendo una parte del riesgo. Esta respuesta al riesgo se presenta cuando la probabilidad es baja y el impacto es alto.

– **Aceptar**

Se presenta al momento que la gerencia no toma acciones que afecten el impacto y probabilidad de ocurrencia del riesgo. Se utiliza la respuesta al riesgo aceptar cuando tanto la probabilidad como el impacto son bajos.

1.2.3.6. Actividades de control

Las Actividades de Control son trabajadas en varias etapas del proceso de negocio incluso sobre el ambiente de tecnologías de información, además, se aplican en cada uno de los niveles jerárquicos. Las actividades de control son las acciones determinadas por las políticas y procedimientos, con el fin de ayudar a cerciorar que las directivas de la gerencia son llevadas a cabo para mitigar riesgos y alcanzar el logro de objetivos. Son las políticas y procedimientos que se necesita para asegurar que las respuestas a los riesgos han sido adecuadas. (Junta Directiva COSO & PricewaterhouseCoopers International Limited, 2013)

Es por ello, que las actividades de control deben estar diseñadas y establecidas en toda la organización, a todos los niveles y todas sus funciones. (Rubio, 2006). Las políticas ayudan a determinar lo que debe hacerse, mientras que los procedimientos son acciones que se llevan a cabo para poder cumplir con las políticas.

Por tanto, depende del tipo de organización y de su gerencia, analizar y ejecutar las actividades de control que consideren necesarias para los diferentes procesos, con el objetivo de rechazar los riesgos que se vayan presentando a lo largo del tiempo.

Existen varios tipos de actividades de control como son aquellas que se detalla a continuación:

- a. Políticas y procedimientos
- b. Preventivos

- c. Detectivos
- d. Correctivos
- e. Automáticos

La organización selecciona y desarrolla actividades de control que contribuyen en la mitigación de riesgos al logro de objetivos para alcanzar un nivel aceptable. (PricewaterhouseCoopers International Limited, 2004)

a. Políticas y procedimientos

Una de las actividades de control que mayor peso tiene en las organizaciones es la implementación de Manuales de Políticas y Procedimientos, usualmente involucran el establecimiento de una política (lo que debe realizarse) y los procedimientos para ejecutar dicha política. (PricewaterhouseCoopers International Limited, 2004)

Cuando las políticas están formalmente documentadas pueden ser implementadas amplia, consciente y consistentemente en toda una organización. (Junta Directiva COSO & PricewaterhouseCoopers International Limited, 2013). Si se identifican desviaciones en el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos, deben ser investigados y tomar las acciones correctivas necesarias para impedir que el control deje de existir.

b. Preventivos

Los controles preventivos son diseñados exclusivamente para evitar riesgos, errores o incidentes antes de su ocurrencia. (PricewaterhouseCoopers International Limited, 2004).

c. Detectivos

Los controles detectivos se diseñan para mostrar de forma rápida los riesgos, errores e incidentes, durante o después de su ocurrencia. (Escuela Politécnica del Ejército - ESPE, 2015)

d. Correctivos

Los controles Correctivos son diseñados para remediar o reducir daños ocasionados a consecuencia de los riesgos, errores o incidentes ocurridos. (PricewaterhouseCoopers International Limited, 2004).

e. Automáticos

En la última década la tecnología y automatización se han convertido en los controles más acogidos y utilizados en las organizaciones. Los controles automáticos son diseñados con el fin de eliminar errores en los sistemas y procesos de la entidad, así como también aumentar su seguridad (Patricio Abarca, 2010).

1.2.3.7. Información y comunicación

a. Información

La Información es necesaria en la entidad para ejercer las responsabilidades de Control Interno en soporte del logro de objetivos. La Comunicación ocurre tanto interna como externamente y provee a la organización con la información necesaria para la realización de sus controles diariamente. (Junta Directiva COSO & PricewaterhouseCoopers International Limited, 2013). La Comunicación permite al personal comprender las responsabilidades del control interno y su importancia para el logro de los objetivos.

La información relevante se identifica, capta y comunica en forma y plazo adecuado para permitir al personal afrontar sus responsabilidades. Una comunicación vigorosa debe producirse en un amplio sentido y debe filtrarse en todas las áreas de la entidad. (Ambrosone, 2007)

Cada empresa identifica y captura una amplia gama de información, relativa a los eventos y actividades tanto externas como internas, relevantes para dirigir la entidad. (Deloitte Touche Tohmatsu Limited, 2015). Esta información se facilita al personal de una forma y en un marco de tiempo que le permita llevar a cabo su administración de riesgos corporativos y demás responsabilidades.

Una vez que se aplica las actividades de control, la organización obtiene y utiliza información relevante y de calidad para soportar el funcionamiento de los Controles Internos planteados. (PricewaterhouseCoopers International Limited, 2004). Para esto, existen procesos que permiten a las personas encargadas de este proceso, comunicar a la dirección si los controles establecidos han alcanzado o no el resultado esperado, estos procesos son:

– **Identifica los requerimientos de información**

Existe un proceso para identificar la información requerida y esperada, con el fin de poder soportar el funcionamiento de los demás componentes del Control Interno y de esta manera el logro de los objetivos. (Junta Directiva COSO & PricewaterhouseCoopers International Limited, 2013). La información es necesaria en todos los niveles de la organización para identificar, evaluar y dar una respuesta al riesgo.

– **Captura fuentes internas y externas de datos**

Los sistemas de información utilizan fuentes de datos tanto internas como externas. Se debe identificar, capturar y comunicar la información pertinente en tiempo y forma que permita a los miembros de la organización cumplir con sus responsabilidades. (PricewaterhouseCoopers International Limited, 2004)

– **Transforma datos relevantes en información**

Los sistemas de información procesan y transforman datos en información relevante. La información relevante es obtenida de fuentes internas y externas. (Patricio Abarca, 2010).

– **Mantiene la calidad en todo el procesamiento**

La información que se entrega a la administración de la entidad debe ser: accesible, correcta, actualizada, protegida, retenida, suficiente, oportuna, válida y verificable (Ambrosone, 2007). La naturaleza, cantidad y precisión de la información comunicada se conmensura con y para soportar el logro de los objetivos.

b. Comunicación

La organización está en el derecho de comunicar internamente información, incluido los objetivos y responsabilidades sobre el Control Interno, ya que es necesaria para soportar el funcionamiento del Control Interno. (Junta Directiva COSO & PricewaterhouseCoopers International Limited, 2013).

Los procesos de comunicación que las entidades aplican generalmente se detallan a continuación:

– Comunicar la información de control interno

En el control interno de las organizaciones participan todos los niveles jerárquicos, por lo que es necesario que exista un proceso para comunicar la información requerida y permitir a todo el personal comprender y ejecutar sus responsabilidades de Control Interno, las políticas y procedimientos, los objetivos específicos, la importancia, relevancia y beneficios de un Control Interno efectivo. (Deloitte Touche Tohmatsu Limited, 2015).

– Comunica entre la administración y el directorio

Debe existir una comunicación entre la conducción superior y la administración, de tal manera que ambos cuenten con la información necesaria y oportuna para cumplir sus roles en relación con el logro de los objetivos de la entidad. (PricewaterhouseCoopers International Limited, 2004)

– Provee líneas de comunicación separadas

Es importante mencionar que los canales de comunicación separados, como líneas de denuncia, existen como mecanismos de salvaguarda para permitir comunicaciones anónimas o confidenciales, cuando los canales normales son inoperantes o inefectivos como sucede en ciertos casos. (Ambrosone, 2007)

Por esta razón, la comunicación se debe realizar en sentido amplio y fluir por la organización en todos los sentidos (ascendente, descendente, transversal). Se debe aclarar que la comunicación ascendente se refiere a los mensajes que los empleados envían a sus administradores o a otros que ocupan puestos más altos dentro de la

organización, mientras que la comunicación descendente, es aquella que se envía de la dirección o gerencia hacia el personal de la organización. (Normativas de Riesgos COSO - ERM, 2015)

Adicionalmente, la comunicación transversal es la que atraviesa la organización tanto de forma ascendente como descendente y permite el intercambio de información entre sujetos y unidades pertenecientes a distintos departamentos, pero también de forma horizontal que sirven para la coordinación entre las diferentes unidades funcionales. También permite crear valor en la cultura organizativa y se enfatiza el papel de la intracomunicación que se refiere al proceso estratégico de gestión para que la comunicación interna sea más efectiva. (Ambrosone, 2007)

Asimismo, debe existir una comunicación adecuada con partes externas a la organización como son: clientes, proveedores, reguladores y accionistas. (PricewaterhouseCoopers International Limited, 2004). La organización comunica a terceros con respecto a asuntos que afectan el funcionamiento del Control Interno.

1.2.3.8. Monitoreo y Supervisión

La totalidad de la gestión de riesgos corporativos se supervisa, realizando modificaciones oportunas cuando se necesiten. Esta supervisión se lleva a cabo mediante actividades permanentes de la dirección, evaluaciones independientes o ambas actuaciones a la vez. (Ambrosone, 2007)

El componente de supervisión y monitoreo consiste en evaluaciones concurrentes y separadas o una combinación de ambas, la cual es utilizada para determinar si cada uno de los componentes del Control Interno, incluidos los controles para efectivizar los principios dentro de cada componente, está presente y funcionando. (Junta Directiva COSO & PricewaterhouseCoopers International Limited, 2013). Los hallazgos son evaluados y las deficiencias son comunicadas oportunamente, las significativas son comunicadas a la alta gerencia y al directorio ejecutivo.

a. Tipos de Actividades de Supervisión

– Actividades Continuas

Las actividades continuas se realizan normal y recurrentemente en cada una de las actividades de la organización. Son ejecutadas sobre la base de un esquema de tiempo real y son mucho más efectivas que las evaluaciones separadas, lo cual hace que el monitoreo continuo pueda identificar rápidamente cualquier desviación. (Normativas de Riesgos COSO - ERM, 2015).

Las actividades continuas se encuentran integradas en los procesos de negocio en los diferentes niveles de la entidad y suministran información oportuna, debido a que permiten una supervisión en tiempo real y gran rapidez de adaptación. (Deloitte Touche Tohmatsu Limited, 2015).

– Actividades Esporádicas

Estas actividades se enfocan directamente a la efectividad del ERM y las actividades de supervisión continua. El responsable de la evaluación debe entender las actividades de la entidad y de cada componente del ERM evaluado anteriormente. Adicionalmente, se debe corroborar el diseño del ERM y los resultados de las pruebas realizadas contra los indicadores establecidos inicialmente por la gerencia. (PricewaterhouseCoopers International Limited, 2004)

Estas evaluaciones no están incluidas en los procesos del negocio, pero permiten determinar si cada uno de los componentes está presente y funcionando. Las evaluaciones incluyen observaciones, investigaciones, revisiones y exámenes, realizadas por el encargado de cada área y apropiadas para determinar si los controles para llevar a cabo los principios a través de la entidad son diseñados, implementados y conducidos. (Junta Directiva COSO & PricewaterhouseCoopers International Limited, 2013). Se considera actividades separadas los siguientes puntos:

- a. Autoevaluación de las áreas de la organización
- b. Evaluaciones de auditoría interna
- c. Evaluaciones de auditoría externa
- d. Evaluaciones de Organismos de Control

La organización debe seleccionar, desarrollar y realizar evaluaciones concurrentes o esporádicas para determinar si los componentes de control interno están presentes y si se encuentran funcionando correctamente. Posterior a esto, se evalúa y comunica las deficiencias de control interno de manera oportuna a los responsables de tomar acción correctiva, incluida la alta gerencia.

1.2.4. CMMI

En la presente investigación se elige como referencia a una de las herramientas más importantes en la administración, gestión y auditoría. El CMMI que significa Capability Maturity Model Integration - Integración de modelos de madurez de capacidades, es el mecanismo que un alto número de entidades públicas, privadas y mixtas utilizan para mejorar sus procesos, implementar el control interno, permitiéndoles de esta manera analizar toda situación para una adecuada toma de decisiones. (Software Engineering Institute, 2010).

El modelo CMMI permite orientar la aplicación de las buenas prácticas CMMI en una organización de desarrollo. Las buenas prácticas del modelo se centran en las actividades para desarrollar productos y servicios de calidad con el fin de cumplir las necesidades de clientes y de esta manera los objetivos de las organizaciones. (Software Engineering Institute, 2010).

CMMI se caracterizan por el uso de continuas estrategias de mejora (Software Process Improvement, SPI) basadas en evaluaciones que son aplicadas para definir mejoras necesarias y así alcanzar cierto nivel de capacidad o madurez. En la última década el CMMI ha sido utilizado para evaluar procesos generales y de software de una organización, identificando de esta manera las debilidades y definiendo las mejoras (Suzanne Trudel, 2006).

1.2.4.1. Evolución del CMMI

En 1998 el Instituto de Ingeniería de Software (SEI) de la Universidad Carnegie Mellon (CMU), inició con el proyecto CMMI. Al año de 1999 el SEI libera el CMMI Volumen 0.2, que fue revisado públicamente y usado en actividades piloto. En el 2000 el SEI lanza el CMMI Volumen 1.0, como resultado de la evaluación de la revisión.

Para el año 2000 el SEI recobra el CMMI Volumen 1.02 que incorporó cambios menores y fue revisado públicamente. Finalmente, en el 2002 el SEI libera el CMMI Volumen 1.1, como resultado de evaluación de la revisión. (Eduardo Diez, 2004).

El modelo CMMI define dos tipos de representaciones, una por etapas y otra continúa, ambas se evalúan por el mismo contenido pero mantienen diferente estructura. La representación por etapas se centra en un conjunto de áreas de proceso claves, las cuales son identificadas dentro de ciertos niveles de madurez. (Chrissis, Konrad, & Shrum, 2012). Según el modelo la organización no puede alcanzar el siguiente nivel de madurez hasta que no haya alcanzado el nivel previo. Por otro lado, la representación continua ofrece mayor flexibilidad, permitiendo a las organizaciones seleccionar los procesos más relevantes sobre los que se realizarán mejoras en base a sus objetivos de negocio.

1.2.4.2. Nivel de Madurez

Un nivel de madurez es una plataforma evolutiva definida para la mejora de procesos de la organización. Cada nivel de madurez desarrolla un subconjunto importante de procesos de la organización, preparándola para pasar al siguiente nivel de madurez. Los niveles de madurez se miden mediante el logro de las metas específicas y genéricas asociadas con cada conjunto predefinido de áreas de procesos.

Los cinco niveles de madurez, cada uno de ellos una base para las mejoras de proceso en curso, se identifican por los números del 0 al 5:

0. Inexistente
1. Inicial.
2. Gestionado.
3. Definido.
4. Gestionado cuantitativamente.
5. En optimización.

Los niveles de madurez se utilizan para caracterizar la mejora de la organización relativa a un conjunto de áreas de proceso y los niveles de capacidad caracterizan la

mejora de la organización relativa a un área de proceso individual. (Software Engineering Institute, 2010)

Es importante mencionar que los niveles de madurez utilizados en primera instancia se aplicaban solo para el desarrollo de software, con el tiempo, se fue acoplando a los procesos de TI a la herramienta COBIT 4.1⁵; luego, a los diferentes procesos administrativos y es aquí donde vamos aplicar a los procesos de gestión de riesgos.

Con base a lo mencionado se presenta el modelo de Nivel de madurez para el proceso de gestión de riesgos, se considerará tomando como base el COBIT 4.1 (IT Governance Institute, 2007) y el Modelo CMMI (Software Engineering Institute, 2010), como se muestra a continuación:

0. Inexistente

Cuando no existe evaluación de riesgos para el proceso. No se identifica la necesidad de gestionar adecuadamente el riesgo, por tanto, carecen de procedimientos de monitoreo para la efectividad del control interno siendo este control insipiente, no existe métodos de reporte de control interno. La organización no considera dentro de su filosofía organizacional el control, por lo tanto, existe un alto riesgo de deficiencias en el proceso por la falta de conciencia sobre el aseguramiento del control interno. Adicionalmente, las organizaciones no toma en cuenta la necesidad de evaluar el control interno y los impactos en el negocio asociado a vulnerabilidades, por ende, los incidentes se manejan conforme van surgiendo.

1. Inicial

Cuando los riesgos se considera de manera ad hoc⁶. El proceso es impredecible, poco controlado, con evaluaciones informales de riesgo, desorganizados, sin comunicación ni supervisión. Cuando se toman en cuenta los riesgos, la mitigación es inconsistente. Existe un entendimiento emergente que los riesgos son importantes y necesitan ser considerados.

⁵ COBIT 4.1 (Objectives for Information and Related Technology - Control Objetivos de Control para Información y Tecnologías Relacionadas).

⁶ Ad hoc: se refiere a una solución específicamente elaborada para un problema o fin preciso, por tanto, no generalizable ni utilizable para otros propósitos.

Las actividades son parcialmente definidas y el éxito de las organizaciones depende de la competencia y del esfuerzo individual, considerando que los empleados no están conscientes de sus responsabilidades.

No mantienen procedimientos establecidos formalmente, como por ejemplo, estimaciones de costos y planes de proyectos, los cuales ocasionan que no se proporcione un entorno estable para dar soporte a dicho proceso. No se identifica las deficiencias. Las evaluaciones de control interno se realizan como parte de las auditorías financieras tradicionales.

Se reconoce la necesidad de evaluar el control interno solo como una reacción a incidentes significantes, de modo que la evaluación se enfoca a eventos presentes.

2. Gestionado

Cuando existe un enfoque de evaluación de riesgo en desarrollo y se implementan a discreción. El proceso es planificado y ejecutado por lo general a un alto nivel jerárquico, conforme a las políticas establecidas. Se utilizan reportes informales para iniciativas de acciones correctivas

Dispone de recursos y personal capacitado para producir resultados esperados, bajo presión. Su operación depende del conocimiento y motivación de los empleados claves, por lo que la efectividad no se evalúa de forma adecuada.

Las organizaciones que se encuentran en este nivel mantienen controles pero no los documentan, por esta razón, existen muchas debilidades de control que no se resuelve apropiadamente, debido a que las decisiones de la administración no son consistentes ni mantiene prioridades respecto a los solución de problemas, por consiguiente el impacto puede ser severo.

Se evalúa la necesidad de control únicamente cuando se requiere en ciertos situaciones, teniendo como participes a la alta dirección y equipo interesado, con el fin de establecer un enfoque que se adapte al control del proceso para generar un plan de acción, la mitigación de riesgos están empezando a ser implementados donde se identifican riesgos. La organización tiene un mayor conciencia sobre el monitoreo de

los controles internos, por tanto, se están empezando a usar metodologías y herramientas para monitorearlos.

3. Definido

Cuando una política de administración de riesgos para toda la organización define cuándo y cómo realizar las evaluaciones de riesgos. El proceso está caracterizado y comprendido, aplicado en los estándares, procedimientos, herramientas y métodos. En este nivel se empieza a establecer los procesos estándar, estos son utilizados para definir la integridad en la organización y se van mejorando a lo largo del tiempo. La administración de riesgos sigue un proceso definido, el cual está documentado.

Los estándares, descripciones de procesos y procedimientos se adaptan a partir del conjunto de métodos estándar de la organización, con el fin de adecuarse a un proceso particular, permitiendo que el proceso sea más consistente. Los empleados están conscientes de sus responsabilidades de control las cuales están definidas en la descripción de puesto y el entrenamiento sobre administración de riesgos está disponible para todo el personal.

Se han desarrollado políticas y procedimientos para evaluar y reportar las actividades de monitoreo de control interno. Mantienen controles documentados de forma adecuada. La metodología para la evaluación de riesgos es convincente y sólida y garantiza que los riesgos claves para el proceso sean identificados. Evalúa la efectividad operativa de forma periódica, por ende, existe un número promedio de problemas, sin embargo, el proceso de evaluación no se documenta. A pesar, de la implementación del control pueden persistir ciertas debilidades, por lo tanto, existe una probabilidad de que los impactos sean severos.

4. Gestionado cuantitativamente

Cuando la evaluación y administración de riesgos son procedimientos estándar. La responsabilidad de la administración de riesgos es al alto nivel, la organización establece objetivos cuantitativos que son utilizados como criterio para la calidad y el rendimiento del proceso y se utiliza como criterio en la gestión. Los objetivos

cuantitativos se plantean con base a las necesidades del cliente, usuarios e implementadores del proceso y se interpreta mediante términos estadísticos.

En este nivel cada subproceso se analiza estadísticamente mediante medidas específicas, permitiendo asegurar que la monitorización del subproceso se aplique donde existe mayor valor para el negocio. A diferencia del nivel de madurez 3, el rendimiento de los procesos se controla utilizando técnicas estadísticas y otras técnicas cuantitativas

Existe un ambiente efectivo de control interno y de administración de riesgos. La evaluación es formal y documentada. Muchos controles están automatizados y se realizan de forma periódica. En este nivel la mayoría de los problemas son detectados por la gerencia, a pesar, de que no todos se identifican de forma rutinaria, el manejo de las debilidades de control identificadas se mantienen con un seguimiento consistente. La gerencia analiza los cambios en el ambiente de la empresa y si pueden afectar de manera significativa los escenarios de los riesgos, así también, se han determinado los niveles de riesgo que la organización está dispuesta a tolerar. El desempeño para lograr los resultados deseados se supervisan de forma periódica, la organización ha establecido niveles de tolerancia para el proceso de monitoreo del control interno. Se han implantado herramientas para estandarizar evaluaciones y para detectar de forma automática las excepciones de control.

5. En optimización

Cuando la administración de riesgos ha evolucionado y con mejoras de manera continua respecto al proceso con base en el entendimiento cuantitativo de los objetivos de negocio y las necesidades de desempeño, además, de las mejoras incrementales e innovadoras de proceso y tecnología. Existen cambios en los objetivos del negocio y rendimiento de la organización que permiten utilizar como criterios para gestionar la mejora de los procesos. Estos efectos de mejora se miden utilizando técnicas estadísticas y otras técnicas cuantitativas, realizando una comparación con los objetivos de calidad y rendimiento de proceso. Las buenas prácticas se aplican en toda la organización. La captura, análisis y reporte de los datos de administración de riesgos están altamente automatizados.

La organización tiene como prioridad el rendimiento global, mediante la utilización de datos recopilados en múltiples procesos, identificando a través de un análisis las deficiencias o vacíos en el rendimiento, los mismos que se utilizan para orientar el avance de los procesos generando mejoras medible en el rendimiento. Los empleados se involucran de forma proactiva en las mejoras de control.

Un programa organización de riesgo y control proporciona una solución continua y efectiva a los problemas de control y riesgos. El control interno, así como también la administración de riesgos integran prácticas empresariales apoyadas con supervisión y rendición de cuentas, con el fin de vigilar los controles, administración de riesgos y la implantación del cumplimiento. La dirección evalúa las estrategias de mitigación de riesgos de manera continua.

En este nivel, la evaluación del control es continua y se basa en autoevaluaciones, análisis de brechas y origen de las causas, con la finalidad de confirmar que los controles se encuentren en el nivel correcto de madurez y así, satisfacer las necesidades del negocio y lograr que los controles sean más eficientes y efectivos. De ser necesario, se realizan evaluaciones independientes para proporcionar seguridad de que estos controles se encuentren en el nivel deseado de madurez y funciones como fue planeado. Se realizan revisiones entre pares para verificar el monitoreo del control interno.

1.3. Marco Conceptual

Activos.- son los bienes; los activos financieros; las propiedades de toda clase, tangibles o intangibles; los muebles o inmuebles, con independencia de cómo se hubieran obtenido; y los documentos o instrumentos legales, sea cual fuere su forma, incluida la electrónica o digital, que acrediten la propiedad u otros derechos sobre dichos bienes, sean estos entre otros, créditos bancarios, cheques bancarios o de viajero, acciones, títulos, obligaciones, letras de cambio, cartas de crédito, y los intereses, dividendos u otros ingresos o valores que se devenguen o sean generados por esos fondos u otros bienes. (Superintendencia de Compañías, 2013)

Administración de riesgos.- Es el proceso mediante el cual las instituciones del sistema financiero identifican, miden, controlan / mitigan y monitorean los riesgos inherentes al negocio, con el objeto de definir el perfil de riesgo, el grado de exposición que la institución está dispuesta a asumir en el desarrollo del negocio y los mecanismos de cobertura, para proteger los recursos propios y de terceros que se encuentran bajo su control y administración. (Superintendencia de Bancos, Resolución No JB-2004-631, 2004)

Alta gerencia.- La integran los presidentes y vicepresidentes ejecutivos, gerentes generales, vicepresidentes o gerentes departamentales, entre otros, responsables de ejecutar las disposiciones del directorio u organismo que haga sus veces, quienes toman decisiones de alto nivel, de acuerdo con las funciones asignadas y la estructura organizacional definida en cada institución controlada. (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2005)

Asamblea General de Socios.- La Asamblea General es el máximo órgano de gobierno de la cooperativa y estará integrada por todos los socios, quienes tendrán derecho a un solo voto, sin considerar el monto de sus aportaciones y que podrá ser ejercido en forma directa o mediante delegación a otro socio. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, 2011)

Balance de situación.- Estado contable de la empresa que refleja su situación patrimonial en una fecha determinada. Tiene tres partidas principales: activo, pasivo y patrimonio. El valor de los activos de la empresa debe ser igual a la suma del pasivo más el patrimonio. (Superintendencia de Bancos, 2017)

Banca Corporativa.- Conjunto de servicios de financiamiento y otros que una institución bancaria brinda a las empresas. (Superintendencia de Bancos, Superintendencia de Bancos, 2017)

Consejo de Vigilancia.- Es el órgano de control interno de las actividades económicas que, sin injerencia e independiente de la administración, responde a la Asamblea General; estará integrado por un mínimo de tres y máximo cinco vocales principales y sus respectivos suplentes, elegidos en Asamblea General en votación

secreta, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, 2011)

Crédito.- Es el uso de un capital ajeno por un tiempo determinado a cambio del pago de una cantidad de dinero que se conoce como interés.// Obtención de recursos financieros en el presente sin efectuar un pago inmediato, bajo la promesa de restituirlos en el futuro en condiciones previamente establecidas. (Superintendencia de Bancos, Superintendencia de Bancos, 2017)

CMMI.- Significa Capability Maturity Model Integration - Integración de modelos de madurez de capacidades, es el mecanismo que un alto número de entidades públicas, privadas y mixtas utilizan para mejorar sus procesos e implementar el control interno, permitiéndoles de esta manera analizar toda situación para una adecuada toma de decisiones. (Software Engineering Institute, 2010).

COSO ERM.- El “Committee of Sponsoring Organizations” es un estándar reconocido a nivel mundial, el cual es utilizado para la gestión de riesgos de las compañías, debido a que proporciona una guía a la alta dirección, accionistas y directivos, puesto que administran el riesgo desde la definición de estrategia hasta su ejecución destacando la importancia de la relación entre la estrategia y el desempeño de la organización. (COSO ERM Framework, 2017)

Datos.- Es cualquier forma de registro electrónico, óptico, magnético, impreso o en otros medios, susceptible de ser capturado, almacenado, procesado y distribuido. (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2005)

Disolución y Liquidación.- Las organizaciones se disolverán y liquidarán por voluntad de sus integrantes, expresada con el voto de las dos terceras partes de sus integrantes, y por las causales establecidas en Ley y en el procedimiento estipulado en su estatuto social. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, 2011)

Información.- Es cualquier forma de registro electrónico, óptico, magnético o en otros medios, previamente procesado a partir de datos, que puede ser almacenado,

distribuido y sirve para análisis, estudios, toma de decisiones, ejecución de una transacción o entrega de un servicio. (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2005)

Marco de gestión de riesgos.- Conjunto de componentes que proporcionan las bases y modalidades de organización para diseñar, implementar, control, la revisión y mejora continua de la gestión del riesgo en toda la organización. (ISACA, 2009)

Modelo de madurez.- Modelo que reúne y organiza en niveles de madurez un conjunto de criterios de gestión con el fin de orientar las actuaciones. Donde los niveles sirven de base para el aprendizaje, asimilar prácticas e identificar las metas a conseguir por parte de la organización. (ISACA, 2009)

Nivel de madurez.- Los niveles de madurez se enfocan a la consecución del mejoramiento de procesos de una organización en múltiples áreas de proceso. Estos niveles son un medio para mejorar los procesos correspondientes a un conjunto específico de áreas de proceso. (Software Engineering Institute, 2010)

Proceso.- Es el conjunto de actividades que transforma. (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2005)

Riesgo.- Es la posibilidad de que se produzca un hecho generador de pérdidas que afecten el valor económico de las instituciones. (Superintendencia de Bancos, Resolución No JB-2004-631, 2004)

Riesgo de crédito.- Es la posibilidad de pérdida debido al incumplimiento del prestatario o la contraparte en operaciones directas, indirectas o de derivados que conlleva el no pago, el pago parcial o la falta de oportunidad en el pago de las obligaciones pactadas. (Superintendencia de Bancos, Resolución No JB-2004-631, 2004)

Riesgo de mercado. Es la contingencia de que una institución del sistema financiero incurra en pérdidas debido a variaciones en el precio de mercado de un activo financiero, como resultado de las posiciones que mantenga dentro y fuera de balance. (Superintendencia de Bancos, Resolución No JB-2004-631, 2004)

Riesgo de tasa de interés. Es la posibilidad de que las instituciones del sistema financiero asuman pérdidas como consecuencia de movimientos adversos en las tasas de interés pactadas, cuyo efecto dependerá de la estructura de activos, pasivos y contingentes. (Superintendencia de Bancos, Resolución No JB-2004-631, 2004)

Riesgo de tipo de cambio. Es el impacto sobre las utilidades y el patrimonio de la institución controlada por variaciones en el tipo de cambio y cuyo impacto dependerá de las posiciones netas que mantenga una institución controlada, en cada una de las monedas con las que opera. (Superintendencia de Bancos, Resolución No JB-2004-631, 2004)

Riesgo de liquidez. Es la contingencia de pérdida que se manifiesta por la incapacidad de la institución del sistema financiero para enfrentar una escasez de fondos y cumplir sus obligaciones, y que determina la necesidad de conseguir recursos alternativos, o de realizar activos en condiciones desfavorables. (Superintendencia de Bancos, Resolución No JB-2004-631, 2004)

Riesgo operativo. Es la posibilidad de que se produzcan pérdidas debido a eventos originados en fallas o insuficiencia de procesos, personas, sistemas internos, tecnología, y en la presencia de eventos externos imprevistos. Incluye el riesgo legal pero excluye los riesgos sistémico y de reputación. (Superintendencia de Bancos, Resolución No JB-2004-631, 2004)

Riesgo legal. Es la probabilidad de que una institución del sistema financiero sufra pérdidas directas o indirectas; de que sus activos se encuentren expuestos a situaciones de mayor vulnerabilidad; de que sus pasivos y contingentes puedan verse incrementados más allá de los niveles esperados, o de que el desarrollo de sus operaciones enfrente la eventualidad de ser afectado negativamente, debido a error, negligencia, impericia, imprudencia o dolo, que deriven de la inobservancia, incorrecta o inoportuna aplicación de disposiciones legales o normativas, así como de instrucciones de carácter general o particular emanadas de los organismos de control, dentro de sus respectivas competencias; o, en sentencias o resoluciones jurisdiccionales o administrativas adversas. (Superintendencia de Bancos, Resolución No JB-2004-631, 2004)

Riesgo de reputación. Es la posibilidad de afectación del prestigio de una institución del sistema financiero por cualquier evento externo, fallas internas hechas públicas, o al estar involucrada en transacciones o relaciones con negocios ilícitos, que puedan generar pérdidas y ocasionar un deterioro de la situación de la entidad. (Superintendencia de Bancos, Resolución No JB-2004-631, 2004)

Seguridad de la información.- Son los mecanismos implantados que garantizan la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y los recursos relacionados con ella. (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2005)

Sistemas de información.- Son los procesos que permiten realizar un seguimiento de los activos, de los riesgos, de modo que puedan describir situaciones en forma sistemática con frecuencias establecidas, en función de indicadores de comportamiento de variables determinadas. (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2005)

Sistemas de medición de riesgo.- Son los procesos de revisión permanente de los portafolios de crédito o inversiones para pre-identificar modificaciones en determinadas variables que pueden derivar en mayores probabilidades de incumplimiento o debilitamiento de la calidad crediticia. (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2005)

Tecnología de la información.- Es el conjunto de herramientas y métodos empleados para llevar a cabo la administración de la información. Incluye el hardware, software, sistemas operativos, sistemas de administración de bases de datos, redes, multimedia, servicios asociados, entre otros. (Superintendencia de Bancos y Seguros, 2005)

1.4. Marco Legal

El marco legal vigente establece el funcionamiento del sistema de economía popular y solidaria de la siguiente manera:

1.4.1. Constitución de la República del Ecuador.

La (Constitución de la República del Ecuador) del 2008, siendo la fuente de autoridad jurídica y su supremacía el texto principal para el área legal que incide en el funcionamiento del sistema cooperativo del Ecuador, en el Título VI - Régimen de Desarrollo, Capítulo Cuarto - Soberanía económica, Sección Primera - Sistema económico y política económica, establece lo siguiente:

En el artículo 283 menciona que el sistema económico es “social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

Asimismo sustenta que “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”.⁷

Por lo tanto, se puede decir que el artículo anteriormente señalado, reconoce a la economía popular y solidaria como una nueva forma de organización, la cual estará controlada por la Ley Orgánica de Economía Popular y su correspondiente reglamento.

Para poder indicar como se encuentra conformado el sistema financiero que puede citar al artículo 309, el cual menciona que “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.”⁸

⁷ Constitución del Ecuador 2008, Art. 283

⁸ Constitución del Ecuador, Art. 309

Para complementar el artículo citado anteriormente, en el mismo marco legal en el artículo 311 establece la conformación del sector financiero popular y solidario, así: “...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”.⁹

1.4.2. Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria.

Conforme el artículo 120 numeral 6 de la Constitución de la República autoriza a la función legislativa expedir la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario con fecha 28 de abril del 2011, en la cual menciona y regula el funcionamiento del sector mediante los siguientes artículos, relevantes para la presente investigación:

En el artículo 1 define a la economía popular y solidaria como “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.”¹⁰

En el artículo 8 indica que la Economía, Popular y Solidaria está conformada por “los Sectores Comunitarios, Asociativos y Cooperativistas, así como también las Unidades Económicas Populares.”¹¹

Por otro lado, en el Capítulo I - De las Formas de Organización de la Economía Popular y Solidaria, Sección 3 - De las Organizaciones del Sector Cooperativo en el artículo 21 define al sector cooperativo como “el conjunto de cooperativas entendidas

⁹ Constitución del Ecuador, Art. 311

¹⁰ Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, Art. 1

¹¹ Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, Art. 8

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.”¹²

En el artículo 32 indica que las cooperativas contarán con “una Asamblea General de socios o de Representantes, un Consejo de Administración, un Consejo de Vigilancia y una gerencia, cuyas atribuciones y deberes, además de las señaladas en esta Ley, constarán en su Reglamento y en el estatuto social de la cooperativa. En la designación de los miembros de estas instancias se cuidará de no incurrir en conflictos de intereses.”¹³

En el artículo 57 establece las siguientes causales para la disolución de las cooperativas: “Vencimiento del plazo de duración establecido en el estatuto social de la cooperativa; b) Cumplimiento de los objetos para las cuales se constituyeron; c) Por sentencia judicial ejecutoriada; d) Decisión voluntaria de la Asamblea General, expresada con el voto secreto de las dos terceras partes de sus integrantes; y, e) Por resolución de la Superintendencia, en los siguientes casos: 1. 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; 2. Deterioro patrimonial que ponga en riesgo la sostenibilidad de la organización o la continuidad en sus operaciones o actividades; 3. La inactividad económica o social por más de dos años; 4. La incapacidad, imposibilidad o negativa de cumplir con el objetivo para el cual fue creada; 5. Disminución del número de sus integrantes por debajo del mínimo legal establecido; 6. Suspensión de pagos, en el caso de las Cooperativas de Ahorro y Crédito; y, 7. Las demás que consten en la presente Ley, su Reglamento y el estatuto social de la cooperativa”¹⁴.

En el Capítulo III - Del control establece en el artículo el órgano de control que ejercerá sobre el Sector Popular y Solidario será la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria “que se crea como organismo técnico, con jurisdicción nacional,

¹² Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, Art. 21

¹³ Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, Art. 32

¹⁴ Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, Art. 57

personalidad jurídica de derecho público, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera y con jurisdicción coactiva.”¹⁵

1.4.3. Norma para la segmentación de las entidades del sector financiero popular y solidario

En el artículo 1 de la (Resolución N° 038-2015-F) del 13 de febrero del 2015 establece la segmentación aplicable en el sector financiero popular y solidario de acuerdo al tipo y saldo de sus activos, un detalle es el siguiente:

Tabla 5:
Segmentación de Cooperativas

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

Fuente: Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria

Por otro lado, en el artículo 2 menciona que “Las entidades de los segmentos 3, 4 y 5 definidas en el artículo anterior se segmentará adicionalmente de acuerdo al vínculo con sus territorios. Se entenderá que las entidades referidas tienen vínculo territorial cuando coloquen al menos el 50% de los recursos en los territorios donde éstos fueron captados. Para efectos de esta resolución se define como territorio, a una sola provincia para segmento 3, un solo cantón para el segmento 4 y una sola parroquia rural para segmento 5.” (Resolución N° 038-2015-F, 2015)

¹⁵ Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, Art. 146

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Enfoque de investigación Mixto

Esta investigación se la realizará tomando en cuenta variables cualitativas y cuantitativas, ya que por un lado se apega a las normativas emitidas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, las cuales se reflejan en el control interno y la gestión de los riesgos. Además, para el análisis de la investigación se consideran las herramientas del COSO – ERM y CMMI. Por otro lado, la afectación de esta problemática se tomará de los estados financieros reportados por las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5.

2.2. Tipología de investigación

2.2.1. Por su finalidad Aplicada

La tipología de la presente investigación es aplicada, en vista de que el objetivo se enfoca en mejorar la gestión de riesgos en las cooperativas de ahorro y crédito pertenecientes al segmento 5, optimizando sus procesos y controles con el fin de buscar disminuir el porcentaje de cooperativas en proceso de liquidación.

2.2.2. Por las fuentes de información Mixto

Las fuentes de información a utilizar dentro de la investigación son mixtas, puesto que se basará en información documental de la cual se extraerá datos de libros, papers, artículos científicos, base de datos y así también, es una investigación de campo en vista de que se realizará una indagación en las cooperativas seleccionadas en la muestra.

2.2.3. Por las unidades de análisis Instituciones

El levantamiento de información para la investigación se realizará en las instalaciones de las Cooperativas de Ahorro y Crédito seleccionadas en la respectiva muestra, de esta forma se va aplicar el instrumento de investigación, en horario laborable y con cita previa acordada con la administración de cada una de las cooperativas.

2.2.4. Por el control de las variables No experimental

La investigación por el control de variables es un estudio no experimental, debido a que no se controla el cambio que puede existir en las variables establecidas y, por ende, no las manipulamos para fines investigativos.

2.2.5. Por el alcance Correlacional

La investigación tiene un alcance correlacional, debido a que se realizará un estudio exploratorio donde se evidencia los factores que afectan a los niveles de madurez de la gestión de riesgos y por último, se establece la relación de las variables al determinar la incidencia de la gestión de riesgos en la probabilidad de que las cooperativas entren a un proceso de liquidación.

2.3. Instrumentos de recolección de información Varios

El procedimiento para recolección de datos que se utiliza en la presente investigación es mediante técnicas documentales al tomar como base las herramientas del COSO – ERM y CMMI; así también, técnicas de campo, que permiten analizar información que no ha sido documentada tiempo antes, es decir, se estudia lo referente al objeto de estudio.

Las técnicas de recopilación de información que se aplicarán a la presente investigación se detallan a continuación:

Narrativa

La mayor parte de información se obtiene de las leyes y resoluciones emitidas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, en vista de que es el ente regulador de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del país. La recopilación y el análisis de las mismas, se lo realiza mediante narrativas.

Entrevistas semi-estructurada

Se realizará entrevistas semi-estructuradas a la administración de las cooperativas seleccionadas mediante muestra, con el fin de determinar los procedimientos que intervienen en el análisis y la gestión de sus riesgos.

Lista de verificación

Se elaboró una lista de verificación como técnica complementaria al cuestionario de levantamiento de información, con el propósito de obtener el nivel de madurez de cada cooperativa de manera resumida por componentes y subcomponentes del COSO ERM.

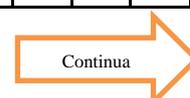
El modelo de lista de verificación que se va utilizar como técnica de recolección de información se presenta a continuación:

Tabla 6:

Lista de Verificación

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS "ESPE"**PROYECTO DE TITULACIÓN****"Alto riesgo de quiebra en Cooperativas de Ahorro y Crédito - Segmento 5"****Lista de Verificación**

Componentes	Análisis CMM					
	0	1	2	3	4	5
Ambiente de control						
Filosofía de la administración de riesgo						
Apetito al riesgo						
Consejo de Dirección						
Integridad, valores éticos y competencia						
Estructura organizacional						
Autoridad, roles, responsabilidades y estructura						
Planteamiento de objetivos						
Estratégico						
Operacionales						
Reporte						
Cumplimiento						
Identificación de eventos						
Fuente externa						
Fuente interna						
Evaluación del riesgo						
Técnicas Cualitativas						
Técnicas Cuantitativas						
Respuesta al riesgo						
Evitar el Riesgo						
Mitigar o Reducir el Riesgo						
Compartir el Riesgo						
Aceptar el Riesgo						
Actividades de control						
Políticas y procedimientos						
Preventivos						
Detectivos						
Correctivos						


 Continua

Automáticos							
Información y comunicación							
Identificación y capitulación de datos							
Datos internos y externos							
Datos históricos							
Esquemas							
Supervisión y monitoreo							
Actividades continuas							
Actividades esporádicas							

Fuente: (COSO II y la gestión integral de Riesgos del Negocio, 2006)

Cuestionario

Se elaboró el cuestionario mediante preguntas clave que permitan conocer los procedimientos, tratamientos, controles y monitoreo del área financiera, riesgos y crédito, con el fin de identificar el nivel de madurez en la gestión de riesgos de cada cooperativa correspondiente al segmento 5. En la presente investigación se va utilizar un Muestreo Aleatorio Simple, de esta forma todo el grupo de las cooperativas de ahorro y crédito que conforman el Segmento 5, tendrán la probabilidad de ser seleccionadas para identificar su nivel de madurez en la gestión de riesgos y por tanto conocer como este podría incidir en una potencial quiebra.

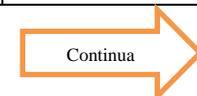
El modelo de cuestionario que se va utilizar como primera técnica de recolección de información se presenta a continuación:

Tabla 7:

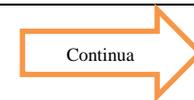
Cuestionario

NOMBRE DE LA COOPERATIVA: _____**FECHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:** _____

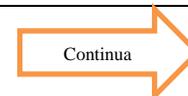
<u>RECOLECCIÓN DE DATOS</u>				
PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIÓN	NIVEL DE MADUREZ
AMBIENTE DE CONTROL				
Filosofía de la dirección				
¿La cooperativa pone en práctica o tiene definida una filosofía de la administración de riesgos?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿La filosofía de la administración se encuentra formalmente documentada y comunicada?				
En caso que a respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe algún tipo de monitoreo, seguimiento a esta filosofía documentada? ¿Existe medición del cumplimiento?				



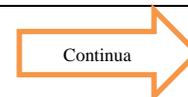
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo realiza el monitoreo? ¿Utiliza TIC para el seguimiento?				
Apetito al riesgo				
¿La administración tiene definido o establecido el apetito de riesgo?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Este apetito de riesgo se encuentra formalmente documentado y comunicado?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe algún tipo de monitoreo en donde se detecte, analice y mida el apetito al riesgo con la finalidad de que las personas, procesos o sistemas no excedan el nivel de apetito de riesgo definido?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo realiza el monitoreo, utiliza TIC para el seguimiento?				
Consejo de dirección				
¿La cooperativa tiene establecido un consejo de dirección que tenga como función definir el alcance con que se plantean y persiguen las estrategias, planes y rendimientos y su interacción con los auditores internos y externos?				



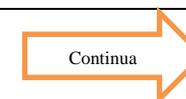
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Este consejo y sus responsabilidades se encuentran definidos formalmente y consta con documentación soporte?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe algún tipo de monitoreo, seguimiento de control a este consejo?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo realiza el monitoreo? ¿Utiliza TIC para el seguimiento?				
Integridad, valores éticos y competencia				
¿La cooperativa tiene un Código de Ética que guie al personal su actuar diario?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Este código de ética se encuentra formalmente documentado y comunicado?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe algún tipo de monitoreo, seguimiento de control al cumplimiento de estos valores?				
¿Existe medición del cumplimiento de estos valores o principios?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo realiza el monitoreo? ¿Utiliza TIC para el seguimiento?				
Estructura organizacional				



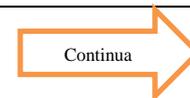
¿La cooperativa tiene establecido una estructura formal de la organización (organigrama)?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Esta estructura de la organización se encuentra documentada y comunicada? ¿Qué tipo de organigramas mantiene la cooperativa?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe algún tipo de monitoreo, seguimiento de control a la estructura organizacional? ¿Existe medición del cumplimiento, mejora de la estructura organizacional?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo realiza el monitoreo? ¿Utiliza TIC para el seguimiento?				
Autoridad, roles, responsabilidad y estructura				
¿La cooperativa tiene establecido niveles jerárquicos, roles, funciones para el funcionamiento de la misma?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Los roles, funciones y responsabilidades se encuentran documentados y comunicados? ¿Tiene manual de funciones?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe algún tipo de monitoreo, seguimiento de control para verificar el				



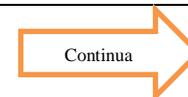
cumplimiento de las funciones, roles, niveles jerárquicos? ¿Existe medición del cumplimiento de los roles, funciones y responsabilidades?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo realiza el monitoreo? ¿Utiliza TIC para el seguimiento?				
PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS				
¿La cooperativa tiene definido o establecido objetivos o metas?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Los objetivos se encuentran documentados y comunicados? ¿Qué tipo de objetivos mantiene establecido la cooperativa para su funcionamiento? ¿La cooperativa tiene definido objetivos estratégicos, operacionales, de reporte y/o cumplimiento?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe algún tipo de monitoreo, seguimiento de control a los objetivos? ¿Existe medición del cumplimiento de los objetivos mediante indicadores?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo realiza el monitoreo?, ¿Utiliza TIC para el seguimiento?				
IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS				



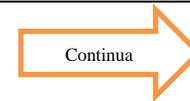
¿La cooperativa tiene definido o establecido algún proceso para la identificación de eventos (riesgo, oportunidades)?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿El proceso de identificación de eventos se encuentra documentado y comunicado? ¿Mantiene un portafolio de riesgos?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe algún tipo de monitoreo, seguimiento para el proceso de identificación de eventos? ¿Existe medición en la identificación de eventos considerando indicadores de efectividad?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo realiza el monitoreo?, ¿Utiliza TIC para el seguimiento?				
EVALUACIÓN DEL RIESGO				
Si el componente anterior es afirmativo, ¿La cooperativa evalúa los riesgos identificados?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo evalúan? ¿Utilizan las dimensiones de probabilidad e impacto?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿La evaluación de riesgos es documentada y comunicada?				



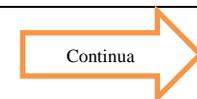
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿existe algún tipo de monitoreo o supervisión en la evaluación de riesgos? ¿Existe medición del cumplimiento de la evaluación de riesgos?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo realiza el monitoreo?, ¿Utiliza TIC para el seguimiento?				
RESPUESTA AL RIESGO				
En el caso de los riesgos que se presenten en la cooperativa y podrían afectar a la misma, ¿Existe algún procedimiento sistemático para dar una respuesta que permita solventar dicho evento?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Las respuestas que se dan siguen un patrón de prioridad? ¿En base a los riesgos evaluados se dan las respuestas apropiadas?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Las respuestas a los riesgos se documentan y comunican?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe algún tipo de monitoreo en el que se implemente, observe y se mejore las respuestas de cada riesgo? ¿Existe medición del cumplimiento de las respuestas al riesgo?				



Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo realiza el monitoreo?, ¿Utiliza TIC para el seguimiento?				
ACTIVIDADES DE CONTROL				
¿La cooperativa tiene establecido actividades de control para el funcionamiento de la misma según el organismo de control no establece?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Estas actividades de control se encuentran definidas y aplicadas bajo la responsabilidad de todo personal?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Las actividades de control se documentan con políticas y procedimientos, además, se comunican? ¿Tiene manual de control interno?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe algún tipo de monitoreo o supervisión para las actividades de control? ¿Se mide el cumplimiento de dichas actividades?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Cómo realiza el monitoreo?, ¿Utiliza TIC para el seguimiento?				
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN				



¿La cooperativa tiene definido o establecido un proceso de gestión de la información y comunicación?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿El proceso de gestión de la información y comunicación lo realiza de manera organizada?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿El proceso de gestión de la información define formalmente estructuras de información y se informa al personal los canales de comunicación?				
En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe algún tipo de monitoreo o supervisión para las actividades de control? ¿Se mide la eficacia y eficiencia de las seguridades de la información?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿Utiliza TIC para el seguimiento? ¿La gestión de la información y comunicación está optimizada?				
MONITOREO Y SUPERVISIÓN				
¿La cooperativa tiene definido o establecido un proceso de monitoreo y supervisión de los componentes de la gestión de riesgos?				



En caso que la respuesta anterior sea afirmativa, ¿El proceso de monitoreo y supervisión se encuentra documentado y comunicado?				
En caso de la respuesta anterior sea afirmativa, ¿Existe herramientas para la estandarización de los procesos de supervisión y evaluación con el fin de detectar de inmediato las falencias de los controles?				
Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿El proceso de monitoreo y gestión es automatizado?				

Fuente: (COSO II y la gestión integral de Riesgos del Negocio, 2006)

2.4. Cobertura de las unidades de análisis

En la presente investigación se va utilizar un Muestreo Aleatorio Simple, de esta forma todo el grupo de las cooperativas de ahorro y crédito que conforman el Segmento 5, tendrán la probabilidad de ser seleccionadas para identificar su nivel de madurez en la gestión de riesgos y por tanto, saber como este podría incidir en una potencial quiebra.

2.4.1. Cálculo de la muestra

“Es el grupo de individuos que realmente se estudiarán, es un subconjunto de la población. Para que se puedan generalizar a la población los resultados obtenidos en la muestra, ésta ha de ser «representativa» de dicha población.” (Fuentelsaz, 2004)

Para el cálculo de la muestra se utilizó la estadística, aplicando la fórmula para poblaciones finitas, considerando como referencia 60 Cooperativas activas pertenecientes al Segmento 5 de la Zona 2 Quito provincia de Pichincha. Para calcular el tamaño de la muestra se utilizará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * N * pq}{E^2(N - 1) + Z^2 * pq}$$

Dónde:

n = el tamaño de la muestra: subconjunto de la población objeto de nuestra investigación.

N = tamaño de la población: grupo objeto del estudio conformado por un conjunto de elementos cuyas características son similares.

Para nuestro estudio corresponde a 60 cooperativas activas del Segmento 5 Zonal 2 Quito provincia de Pichincha.

p = probabilidad de éxito, se eligió 0.90 debido a que la proporción esperada de la población se conoce, debido a que el comportamiento tiene lineamientos regulados por normativa expresa y controlada por la Superintendencia Economía, Popular y Solidaria.

q = probabilidad de fracaso, es 0,10 debido a que es $(1-p)$

Z = Nivel de confianza: valor correspondiente a la distribución de la campana de Gauss. Para nuestro estudio el nivel de confianza es del 90%, en vista que es un trabajo de titulación. El valor corresponde a 1,645

e = Error muestral, es decir, es el error que se prevé cometer correspondiente a 0.10

Cálculo:

$$n = \frac{1,645^2 * 60 * 0,90 * 0,10}{0,10^2(60 - 1) + 1,645^2 * 0,90 * 0,10}$$

$$n = \frac{17,54}{0,97}$$

$$n = 18$$

Después de haber aplicado la fórmula estadística para poblaciones finitas, se obtuvo como resultado 18 Cooperativas activas del Segmento 5 de la provincia de Pichincha, Zona 2 Quito.

2.4.2. Muestra seleccionada

La muestra seleccionada se efectuó en base a la población de 60 cooperativas de ahorro y crédito correspondientes al segmento 5, de las cuales, se identificaron los montos de activos totales al 31 de diciembre del 2015.

No se consideraron datos del total de activos del periodo 2016, debido a que no existen bases actualizadas de las cooperativas del segmento analizado, esto se presenta por la frecuencia y fechas límite de envío de información que la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria establece en el Oficio Circular No. SEPS-SGD-ITICA-2016-18200, con el fin de verificar el cumplimiento del artículo 242 del Código Orgánico Monetario Financiero que indica: “Las entidades del sistema financiero nacional están obligadas a entregar la información que les sea requerida por los organismos de control y el Servicio de Rentas Internas, de manera directa, sin

restricción, trámite o intermediación alguna, en las condiciones y forma que estas entidades lo dispongan, exclusivamente para fines de su gestión.”¹⁶

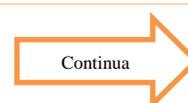
Además, el artículo 12 de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (LOEPS), señala: “Para ejercer el control y con fines estadísticos las personas y organizaciones registradas presentarán a la Superintendencia, información periódica relacionada con la situación económica y de gestión, de acuerdo con lo que disponga el Reglamento de la presente Ley y cualquier otra información inherente al uso de los beneficios otorgados por el Estado.”¹⁷

Como consiguiente, el Oficio Circular No. SEPS-SGD-ITICA-2016-18200 con fecha 25 de octubre de 2016 menciona: “Se recuerda a las Cooperativas de Ahorro y Crédito, Caja Central y CONAFIPS, que deben remitir las estructuras de información considerando la frecuencia y plazos establecidos en el Oficio Circular No. SEPS-ITICA-2016-06868¹⁸ de 29 de abril de 2016, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 8:

Frecuencias y Plazos Límite de envío de información

Orden	Descripción	Frecuencia	Fecha límite de envío a partir de la fecha de corte
Segmento 1			
B11	Balances mensuales	Mensual	3 días término
B13	Balances diarios	Diaria	1 día término
D01	Depósitos	Mensual	10 días plazo
C01	Operaciones concedidas	Mensual	5 días término
C02	Saldos de operaciones	Mensual	5 días término
C03	Garantes, codeudores y garantías	Mensual	5 días término
C04	Bienes o títulos valores adjudicados o recibidos en dación en pago	Mensual	5 días término
C05	Aperturas de tarjetas de crédito	Mensual	5 días término
C06	Consumos de tarjetas de crédito	Mensual	5 días término
C07	Provisiones de tarjetas de crédito	Mensual	5 días término



¹⁶ Código Orgánico Monetario Financiero, Art. 242

¹⁷ Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (LOEPS), Art. 12

¹⁸ Oficio Circular No. SEPS-ITICA-2016-06868

S01	Socios y clientes	Eventual	15 días plazo luego de aprobación
L01	Emisores, custodios de inversiones, depositarios de fondos disponibles y contrapartes en operaciones de reporto	Eventual	10 días plazo
L02	Portafolio de inversiones	Mensual	10 días plazo
L03	Saldos y liquidaciones de inversiones	Mensual	10 días plazo
L04	Transferencias entre categorías	Mensual	10 días plazo
L05	Fondos disponibles	Semanal	3 días término
L06	Operaciones interbancarias de reporto con el portafolio de Inversiones	Mensual	10 días plazo
R38	Detalle de productos	Eventual	15 días plazo
R45	Brechas de Liquidez	Mensual	15 días plazo
A06	Servicios	Quincenal	3 días término
A09	Tarifas a establecimientos	Quincenal	2 días término
Segmento 2 y 3			
B11	Balances mensuales	Mensual	15 días plazo
D01	Depósitos	Mensual	15 días plazo
C01	Operaciones concedidas	Mensual	15 días plazo
C02	Saldos de operaciones	Mensual	15 días plazo
C03	Garantes, codeudores y garantías	Mensual	15 días plazo
C04	Bienes o títulos valores adjudicados o recibidos en dación en pago	Mensual	15 días plazo
S01	Socios y clientes	Eventual	15 días plazo luego de la aprobación del Consejo de Administración
Segmentos 4 y 5			
B11	Balances	Trimestral	2 meses plazo
D01	Depósitos	Trimestral	2 meses plazo
S01	Socios y clientes	Eventual	15 días plazo luego de la aprobación del Consejo de Administración

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

Elaborado: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

Aquellas entidades que por el tamaño de sus activos bajaron de segmento, de acuerdo a la implementación de la Resolución No. 038-2015-F de 13 de febrero de 2015, continuarán reportando en los mismos formatos, plazos y frecuencias que lo venían haciendo.”¹⁹

Con base a lo mencionado anteriormente, el criterio de selección de las 18 Cooperativas sujetas a la investigación se realizó considerando los montos más altos de los activos totales. Un detalle de la muestra seleccionada es como sigue:

¹⁹ Oficio Circular No. SEPS-SGD-ITICA-2016-18200

Tabla 9:

Muestra de las Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 5

N°	Ruc	Razón Social	US \$ Activos Totales 2015
1	1792206138001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito 5 De Enero De Intendencia Ltda.	1.435.461
2	1792060559001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito El Molino Limitada	968.574
3	1790702847001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Empleados De La Superintendencia De Compañías	929.383
4	1791316398001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Financiación Familiar	895.237
5	1790100545001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Atahualpa	884.624
6	1791285700001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito 18 De Noviembre	827.239
7	1791008308001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Profesores Y Empleados Del Colegio Alemán De Quito	810.274
8	1792037433001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Uvecoop Ltda. Unión Vasco Ecuatoriana	682.096
9	1792205239001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Alli Tarpuk Ltda.	679.683
10	1792291518001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito La Candelaria Ltda.	669.486
11	1791962648001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Gestión Para El Desarrollo	630.095
12	1791380452001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Coopcredito Ltda.	607.207
13	1791032675001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Del Sector Eléctrico Ltda.	589.829
14	1790678229001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Contadores De Pichincha	557.113
15	1792242991001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Misión De Integración Servicio Social Ltda.	527.257
16	1792201551001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Alangasi Limitada	509.666
17	1792151147001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Desarrollo Integral	507.589
18	1791707079001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Trabajadores Y Jubilados Del Hospital Eugenio Espejo	481.945

Fuente: (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Catastro Cooperativas, 2017)

CAPÍTULO III

3. SECTOR COOPERATIVO

3.1. Historia del cooperativismo en el Ecuador

Desde los comienzos de la historia hasta la actualidad, las personas han visto la necesidad de apoyarse mutuamente para el logro de propósitos que son difíciles de conseguir de manera individual. En épocas precoloniales, existían formas de cooperación voluntaria las cuales buscaban el beneficio comunitario, mediante mingas, trabajo mancomunado. A lo largo del desarrollo de la humanidad la ayuda mutua y la solidaridad se han ido perfeccionando, y cuyas prácticas han conformado lo que hoy es el cooperativismo.

El cooperativismo juega un papel fundamental en el desarrollo de los países, su aceptación radica debido a que es un factor determinante en la lucha contra la pobreza y en la injusta distribución de la riqueza. Por ello, en el año 2012 fue proclamado como el año internacional del Cooperativismos por las Naciones Unidas. (Miño Grijalva, 2013)

Según (Miño Grijalva) en su libro titulado Historia del Cooperativismo en el Ecuador, menciona que el cooperativismo en el Ecuador nace en los inicios del siglo XX con la creación de cooperativas de consumo y ahorro y crédito, posterior a las reformas agrarias que enfrentó el país, las cooperativas de producción y comercialización adquirieron relevancia. Sin embargo, el sector cooperativo de esa época fue debilitado, según el autor las intervenciones del Estado fueron una de las causas principales para el agotamiento. Cabe mencionar que el estado contaba con una institucionalidad de control compleja en la que operaban tres instituciones sin ninguna vinculación entre ellas: el Ministerio de Bienestar Social, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y la Superintendencia de Bancos. El inadecuado sistema de control, junto con los marcos jurídico e institucional para la promoción del cooperativismo, ayudó a su disgregación.

El estado durante años demostró desinterés hacia el sector, se lo consideraba como una solución para problemas pequeños, privándole su accionar en el desarrollo del país. No obstante, la situación del sector atravesó un cambio significativo desde la promulgación de la Constitución de la República aprobada en el 2008 en Montecristi, en donde, por primera vez se reconoce al sector cooperativo bajo el concepto de economía, popular y solidaria, como factor que beneficiará al desarrollo del país. Con ello, desde el 2011 se pone en vigencia la Ley Orgánica de Economía, Popular y Solidaria, en donde se da las directrices relacionado con el sector cooperativo y estipula el compromiso y responsabilidad de los mismos para favorecer el interés común, sin embargo, desde el año 1937 se dicta la primera Ley de Cooperativas que comienza con regulaciones a los movimientos campesinos, la cual, en 1966 sufre una reforma mediante la publicación del Registro oficial N° 123 el 20 de septiembre de 1966. (Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, 2011)

3.2. Sector económico popular y solidario

Actualmente, el sector económico popular y solidario y según lo establece la Ley Orgánica de Economía, popular y Solidaria se encuentra conformado por organizaciones dedicadas a la producción, comercialización, financiamiento, entre otros; que satisfacen las necesidades siempre basándose en los principios del cooperativismo y solidaridad, dando énfasis al trabajo y ser humano como ejes fundamentales para el desarrollo de las actividades y alcanzar los principios del buen vivir.

Los principios que rigen al sector analizado en su conjunto y según lo establece la (Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria), son los siguientes:

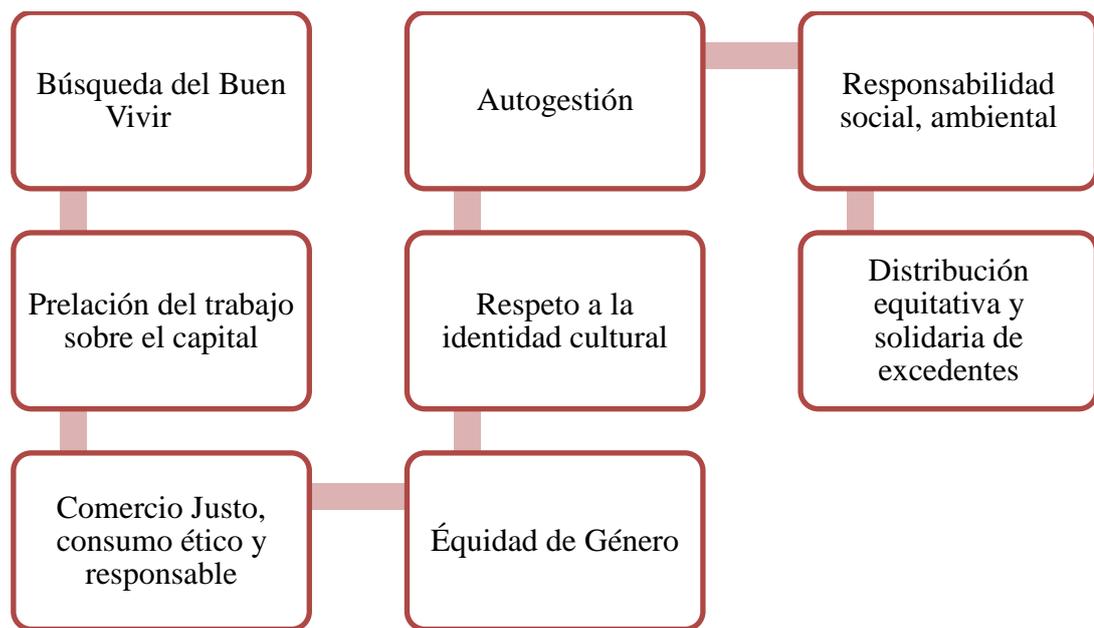


Figura 4: Principios - Economía Popular y Solidaria y Sector Financiero Popular y Solidario

3.2.1. Formas de Organización

La Economía, Popular y Solidaria según la normativa se encuentra conformado por organizaciones englobadas en 4 categorías:

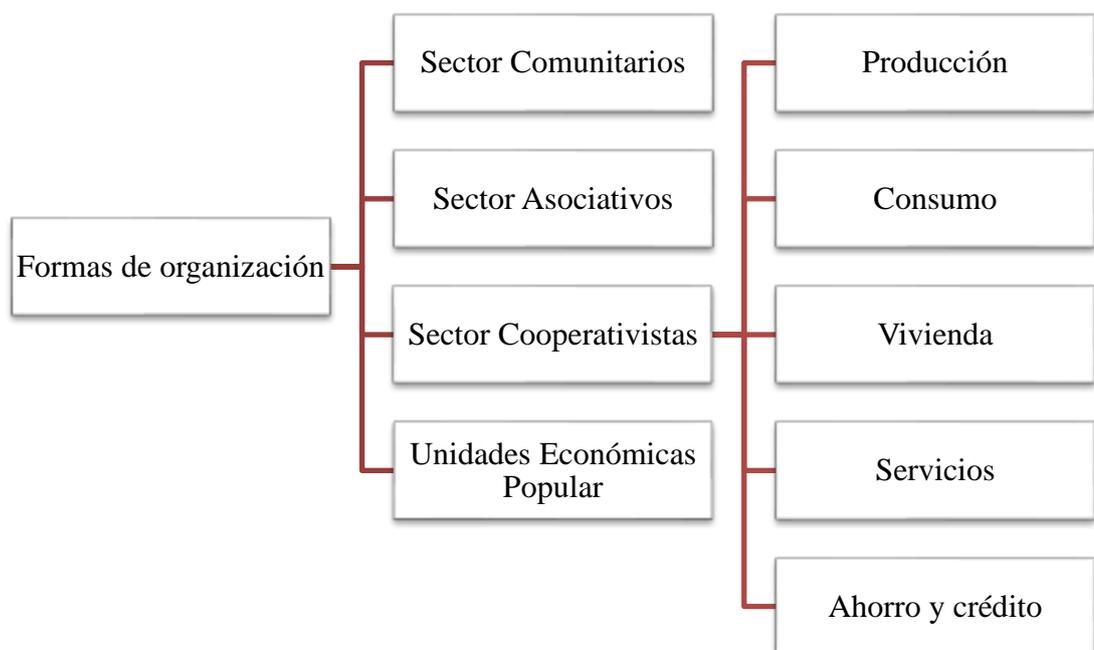


Figura 5: Formas de organización - Economía, Popular y Solidario

3.2.1.1. Sector comunitario

Según la (Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria) establece que el sector comunitario son organizaciones, vinculadas por relaciones de territorio, familiares, identidades étnicas, culturales, de género, de cuidado de la naturaleza, urbanas o rurales que, mediante el trabajo conjunto, tienen por objeto la producción, comercialización, distribución y consumo de bienes o servicios lícitos y socialmente necesarios, en forma solidaria y auto gestionada. Las organizaciones que conforman el Sector Comunitario adoptan, el sistema de gobierno, control interno y representación que mejor convenga a sus costumbres, prácticas y necesidades, garantizando así, su modelo de desarrollo económico endógeno desde su propia conceptualización y visión.

3.2.1.2. Sector asociativos

Según la (Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria) establece que el sector asociativo es aquel conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas, con el objeto de producir, comercializar y consumir bienes y servicios. Este sector se encarga de auto abastecerse de materia prima, insumos, herramientas, tecnología, equipos y otros bienes, o comercializar su producción en forma solidaria. La administración consta en su estatuto social y prevé la existencia de un órgano de gobierno como máxima autoridad, un órgano directivo, un órgano de control interno y un administrador, que tendrá la representación legal.

3.2.1.3. Sector cooperativo

Según la (Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria) establece que el sector cooperativo es el conjunto de cooperativas que ahora se conoce como sociedades de personas unidas de forma voluntaria, con el fin de satisfacer necesidades económicas, sociales y culturales de forma común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática.

En los últimos tiempos en nuestro país ha crecido de una manera inesperada el dinamismo de este sector, hasta convertirse en una actividad de emprendimiento para la población y motor de desarrollo del país.

El sector cooperativo, según la actividad principal que se vaya a desarrollar, pertenece a uno de los siguientes grupos:

a. Cooperativas de producción

“Son aquellas en las que sus socios se dedican personalmente a actividades productivas lícitas, en una sociedad de propiedad colectiva y manejada en común, tales como: agropecuarias, huertos familiares, pesqueras, artesanales, industriales, textiles.” (pág. 8)

b. Cooperativas de consumo

“Las cooperativas de consumo tienen por objeto abastecer a sus socios cualquier clase de bienes de libre comercialización; como: de consumo de artículos de primera necesidad, abastecimiento de semillas, abonos y herramientas, de venta de materiales y productos de artesanía.” (pág. 8)

c. Cooperativas de vivienda

“Las cooperativas de vivienda tienen por objeto adquirir bienes inmuebles para la construcción o remodelación de viviendas u oficinas o la ejecución de obras de urbanización y más actividades vinculadas con éstas en beneficio de sus socios.” (pág. 8)

d. Cooperativas de servicios

“Son aquellas que se organizan con el fin de satisfacer diversas necesidades comunes de los socios o de la colectividad, los mismos que podrán tener la calidad de trabajadores, tales como: trabajo asociado, transporte, vendedores autónomos, educación y salud.” (pág. 8)

e. Cooperativas de ahorro y crédito

Por su parte, el sector financiero popular y solidario comprende las cooperativas de ahorro y crédito, cajas de ahorro y bancos comunales. Estas organizaciones se identifican por su lógica asociativa y realizan actividades de intermediación financiera

y de responsabilidad social con sus socios y clientes, situando a las finanzas al servicio del ser humano, que es el universo de la presente investigación. (pág. 8)

3.2.1.4. Unidades Económicas Populares

Según la (Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria) establece que las unidades económicas populares son aquellas que se dedican a la economía del cuidado, los emprendimientos unipersonales, familiares, domésticos, comerciantes minoristas y talleres artesanales; que realizan actividades económicas de producción, comercialización de bienes y prestación de servicios que serán promovidas fomentando la asociación y la solidaridad.

3.2.2. Sector Financiero Popular y Solidario

Según la (Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria) establece que el sector financiero está conformado por:

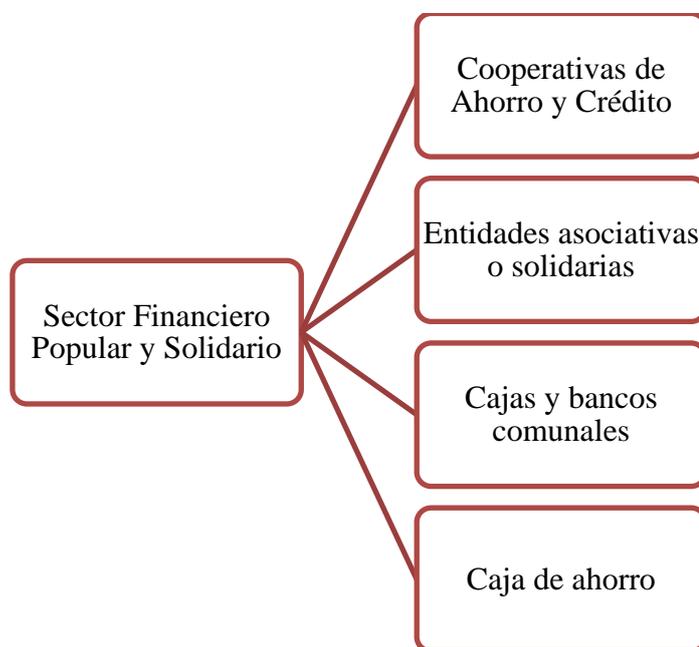


Figura 6: Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario

Cabe señalar, que dentro del Sector Financiero Popular y Solidario se encuentra las Cooperativas de Ahorro y Crédito que es la base de nuestro estudio. Como se menciona

anteriormente a este grupo mediante la (Resolución N° 038-2015-F, 2015) en artículo 1 y 2, segmenta al mismo en 5 categorías de acuerdo al tipo y saldo de los activos. (Ver Base Legal).

Para una visión más objetiva, a continuación se presenta la distribución actual, a nivel nacional, de las cooperativas de ahorro y crédito de los diferentes segmentos en la Figura siguiente:

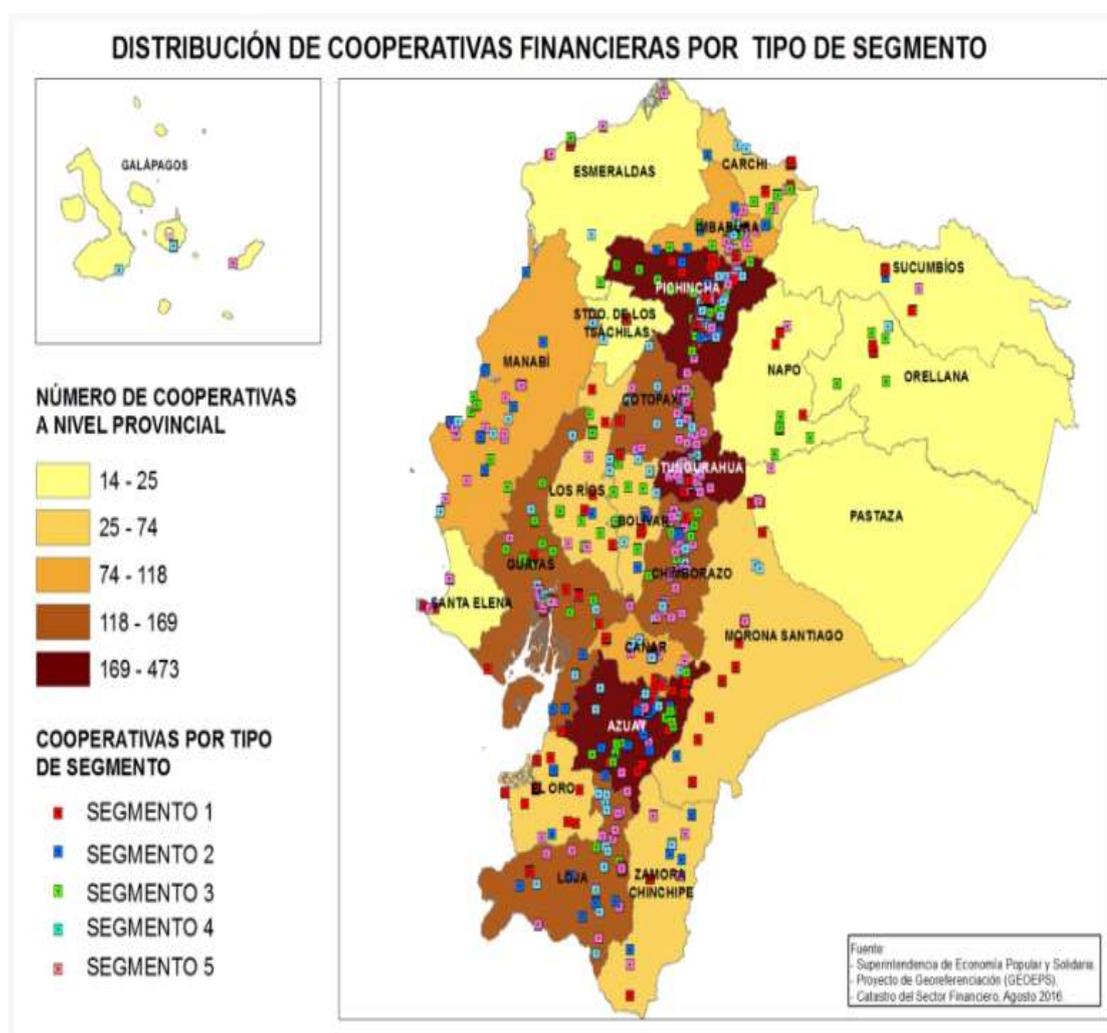


Figura 7: Distribución de Cooperativas Financieras

Como se observa en la Figura anterior, las provincias con mayor número de cooperativas financieras son Pichincha, Tungurahua y Cuenca, seguidas por las provincias Guayaquil, Chimborazo, Cotopaxi y Loja.

3.3. Situación actual del Sector financiero popular y solidario en el Ecuador

Actualmente en el país, desde que en la Constitución de la República reconoce al sector cooperativo como uno de los ejes del desarrollo del país ya que la conformación de cada organización se basa en el núcleo familiar, debido a que de esta manera pueden acceder a recursos financieros.

Es así, que la evolución que ha tenido el sector financiero popular y solidario con respecto a los activos, pasivos, y patrimonio, según el informe 5 años de gestión de la (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017) es el siguiente:



Figura 8: Evolución de activos en el Sector Financiero Popular y Solidario y Sistema Bancario Privado

Con relación a la evolución que ha tenido de un periodo a otro según los últimos años reportados por las cooperativas, se evidencia las siguientes variaciones con respecto a activos:

Tabla 10:

Evolución activos 2015-2016

AÑOS	2016 Millones \$	2015 Millones \$	VARIACIÓN	
			USD	%
Total Segmento 1	6,641.61	5,556.00	1,085.61	20%
Total Segmento 2	1,372.06	1,323.91	48.16	4%
Total Segmento 3	946.91	876.48	70.43	8%
Total Segmento 4	427.09	571.97	(144.88)	-25%
Total Segmento 5	127.16	111.97	15.18	14%
Total SFPS	9,514.82	8,440.32	1,074.50	19%

Fuente: Boletín Financiero 2015-2016

Se puede concluir según el gráfico y tabla presentada anteriormente que la tendencia de evolución de activos del sector económico, popular y solidaria es cíclica, y en la transición de 2015 a 2016 se evidencia un aumento de activos en todos los segmentos excepto en el segmento 4, sin embargo, para el primer trimestre del 2017 se evidencia una tendencia de crecimiento en activos.

Con respecto a la evolución de pasivos que ha atravesado el sector financiero, popular y solidario desde junio 2013 a marzo 2017, es el siguiente:



Figura 9: Evolución de pasivos en el Sector Financiero Popular y Solidario y Sistema Bancario Privado

Con relación a la evolución que ha tenido de un periodo a otro según los últimos años reportados por las cooperativas a la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria, se evidencia las siguientes variaciones con respecto a pasivo entre el año 2015 al 2016:

Tabla 11:

Evolución de pasivos 2015-2016

AÑOS	2016 Millones \$	2015 Millones \$	VARIACIÓN	
			USD	%
Total Segmento 1	5,664.52	4,715.82	948.70	20%
Total Segmento 2	1,148.97	1,097.36	51.61	5%
Total Segmento 3	775.62	712.35	63.26	9%
Total Segmento 4	343.62	478.90	(135.29)	-28%
Total Segmento 5	95.04	85.97	9.07	11%
Total SFPS	8,027.76	7,090.41	937.36	16%

Fuente: Boletín Financiero 2015-2016

Se puede concluir según el gráfico y tabla presentados anteriormente que la tendencia de evolución de pasivos del sector financiero, popular y solidaria es cíclica, y en la transición de 2015 a 2016 se evidencia un aumento de pasivos en todos los segmentos excepto en el segmento 4, sin embargo, para el primer trimestre del 2017 se evidencia una tendencia decreciente en pasivos.

Con respecto a la evolución de patrimonio que ha atravesado el sector financiero, popular y solidario desde junio 2013 a marzo 2017, es el siguiente:



Figura 10: Evolución de patrimonio en el Sector Financiero Popular y Solidario y Sistema Bancario Privado

Con relación a la evolución que ha tenido de un periodo a otro según los últimos años reportados por las cooperativas a la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria, se evidencia las siguientes variaciones con respecto a patrimonio entre el año 2015 al 2016:

Tabla 12:

Evolución patrimonio 2015-2016

AÑOS	2016 Millones \$	2015 Millones \$	VARIACIÓN	
			USD	%
Total Segmento 1	977.09	840.19	136.91	16%
Total Segmento 2	223.09	226.54	(3.46)	-2%
Total Segmento 3	171.29	164.12	7.17	4%
Total Segmento 4	83.47	93.06	(9.59)	-10%
Total Segmento 5	32.12	26.00	6.11	24%
Total SFPS	1,487.06	1,349.92	137.14	32%

Fuente: Boletín Financiero 2015-2016

Se puede concluir según el gráfico y tabla expresada anteriormente que la tendencia de evolución de patrimonio del sector financiero, popular y solidaria es cíclica, y a mediados del 2015 se evidencia un aumento de patrimonio en todos los segmentos excepto en el segmento 2 y 4, sin embargo, para el primer trimestre del 2017 se evidencia una tendencia creciente en patrimonio.

3.4. Cooperativas de ahorro y crédito - Segmento 5

Las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 que se encuentran en la provincia de Pichincha y dentro cantón Quito, son aquellas a donde va dirigida la investigación y de las cuales se obtendrá la muestra para realizar el respectivo análisis.

Este segmento según la (Resolución N° 038-2015-F) está conformado por organizaciones que tiene saldo de activos hasta USD 1.000.000.

Un detalle de las cooperativas se presenta a continuación:

Tabla 13:

Cooperativas de Ahorro y Crédito de la Provincia de Pichincha, Cantón Quito

N°	Ruc	Razón Social	US \$ Activos Totales 2015
1	1792206138001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito 5 De Enero De Intendencia Ltda	1.435.461
2	1792060559001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito El Molino Limitada	968.574
3	1790702847001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Empleados De La Superintendencia De Compañías	929.383
4	1791316398001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Financiación Familiar	895.237
5	1790100545001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Atahualpa	884.624
6	1791285700001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito 18 De Noviembre	827.239
7	1791008308001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Profesores Y Empleados Del Colegio Alemán De Quito	810.274
8	1792037433001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Uvecoop Ltda Unión Vasco Ecuatoriana	682.096
9	1792205239001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Alli Tarpuk Ltda	679.683
10	1792291518001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito La Candelaria Ltda	669.486
11	1791962648001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Gestión Para El Desarrollo	630.095
12	1791380452001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Coopcredito Ltda	607.207
13	1791032675001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Del Sector Eléctrico Ltda	589.829
14	1790678229001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Contadores De Pichincha	557.113
15	1792242991001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Misión De Integración Servicio Social Ltda	527.257
16	1792201551001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Alangasi Limitada	509.666
17	1792151147001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Desarrollo Integral	507.589
18	1791707079001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Trabajadores Y Jubilados Del Hospital Eugenio Espejo	481.945
19	1792111196001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Collas Ltda	468.098
20	1792235960001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito De Los Empleados De Edesa Ltda	445.918
21	1791709780001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito De Los Funcionarios Y Empleados De La Función Judicial De Pichincha	443.379


 Continua

N°	Ruc	Razón Social	US \$ Activos Totales 2015
22	1791379896001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Primero De Febrero	433.067
23	1791274717001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Unión Y Desarrollo	427.166
24	1792348560001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Integración Desarrollo Y Futuro Indesfut Limitada	415.138
25	1792096383001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Alianza Social Ecuatoriana Alsec Ltda Producción Servicios Y Construcciones	414.950
26	1790127303001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Helena Cortés De Gutiérrez Del Colegio Simón Bolívar	363.108
27	1792382858001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Para El Progreso Microempresarial Coopromic Ltda	351.145
28	1792427118001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Amauta Kurikamak	350.918
29	1792272068001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Credisur	347.002
30	1791883586001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Manuela Cañizares	320.270
31	1792222788001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito De Los Trabajadores De La Clínica Pasteur Coopasteur	294.570
32	1791973186001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Fenix Ltda	294.418
33	1791733169001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Nueva Visión	289.081
34	1792427886001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Renovadora Ecuatoriana Con Acción Responsable	284.924
35	1791431367001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito De Los Trabajadores Hoteleros Cristóbal Colon Ltda	269.624
36	1792284597001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Vencedores De Pichincha Ltda Cacvp	250.212
37	1792139635001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Formación Indígena Ltda	246.274
38	1790144720001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Eloy Alfaro	232.080
39	1792361974001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Wayunka	223.643
40	1792158974001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito 20 De Febrero Ltda	175.641
41	1791325540001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Colegio Nacional Femenino Espejo	157.397
42	1792107881001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito El Transportista Cacet	129.955
43	1791304551001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Textil Equinoccial	126.169
44	1792332842001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Cordillera De Los Andes Ltda	124.478
45	1792204801001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Sultana De Los Andes	123.967


 Continúa

N°	Ruc	Razón Social	US \$ Activos Totales 2015
46	1791430654001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Del Instituto Nacional De Meteorología E Hidrología Inamhi	122.468
47	1791384210001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Benito Juárez	115.736
48	1792070813001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito San Vicente De Yaruqui Ltda	101.516
49	1791957792001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Andrade Sevilla Ltda	81.786
50	1791962214001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Totalife Ltda	75.631
51	1791381459001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Ecuador Agropecuario	68.056
52	1792249252001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Nuevo Amanecer Ltda Pichincha	61.024
53	1791927176001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Nueva Generacion Empleados Empresa Aga Sa	28.662
54	1791285344001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Quito Luz De América	-
55	1792198879001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Kawsay	-
56	1792218578001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Chimborazo Runa	-
57	1792229197001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Cooprevid	-
58	1792352770001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Jatun Pamba Ltda	-
59	1792178924001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito Nueva Esperanza Ltda	-
60	1792185688001	Cooperativa De Ahorro Y Crédito San Juan Loma Uno	-

Fuente: Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria

Existen un total de 194 cooperativas de ahorro y crédito dentro de la provincia de Pichincha, de las cuales, 166 cooperativas están constituidas en el cantón Quito, dentro de éste, existen 82 cooperativas correspondientes al Segmento 5 y entre estas, 60 cooperativas se encuentra en estado Activas, que es donde se enfoca nuestro análisis. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Catastro Cooperativas, 2017)

3.5. Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), es una entidad técnica de supervisión y control de las organizaciones de la economía popular y solidaria, con personalidad jurídica de derecho público y autonomía administrativa y financiera, que busca el desarrollo, estabilidad, solidez y correcto funcionamiento del sector económico popular y solidario. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2016)

La SEPS inició sus labores el 5 de junio de 2012, con el Señor Hugo Jácome encabezando el papel de Superintendente de Economía Popular y Solidaria, donde asumió sus funciones ante el pleno de la Asamblea Nacional.

El artículo 283 de la Constitución de la República del Ecuador define al sistema económico como: “social y solidario, que 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”. (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

En concordancia con dicho artículo anterior, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria tiene por objeto:

- a. Reconocer a las organizaciones de la economía popular y solidaria como motor del desarrollo del país;
- b. Promover los principios de la cooperación, democracia, reciprocidad y solidaridad en las actividades económicas que realizan las organizaciones de la EPS;
- c. Velar por la estabilidad, solidez y correcto funcionamiento de las organizaciones de la EPS;
- d. Establecer mecanismos de rendición de cuentas de los directivos hacia los socios y miembros de las organizaciones de la economía popular y solidaria.

- e. Impulsar la participación activa de los socios y miembros en el control y toma de decisiones dentro de sus organizaciones, a diferencia de las actividades económicas privadas;
- f. Identificar nuevos desafíos para el diseño de políticas públicas que beneficien, fortalezcan y consoliden al sector económico popular y solidario.

Todo esto, con el fin de fortalecer la gestión de las organizaciones en beneficio de sus integrantes y el pueblo ecuatoriano. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2016)

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La información se obtuvo mediante la técnica de entrevista semi-estructurada y apoyada en una lista de verificación previamente elaborada (**ver Tabla 6, pág. 57**), con un grupo de preguntas dirigidas específicamente a la administración (**ver Tabla 7, pág. 59**), para obtener una visión apropiada y objetiva que permita identificar el nivel de madurez de la gestión de riesgos de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5, determinadas en la muestra, a fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados en este trabajo.

Para efectuar el análisis e interpretación de resultados, se elaboró una matriz de gestión de riesgos (**ver Tabla 14, pág. 92**), la cual responde tanto al Modelo de Madurez de Capacidad Integrado CMMI, como a los componentes del COSO ERM. Dicha matriz permitió determinar en cada cooperativa el nivel de madurez en el que se encuentra su gestión de riesgos.

Una vez determinado el nivel de madurez de la gestión de riesgos se pudo correlacionar a este con el riesgo de quiebra de cada cooperativa.

Tabla 14:
Matriz Gestión de riesgos

CMMI \ Nivel de madurez	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Ambiente de control						
Filosofía de la administración de riesgo	No existe ambiente de control	La administración empieza a crear conciencia de la necesidad de tener ambiente de control.	La administración comienza a definir los subcomponentes que conforma el ambiente de control.	Se define formalmente los subcomponentes del ambiente de control, se documenta y se comunican.	Se han definido y documentado formalmente los subcomponentes del ambiente de control. También se comunica y monitorea su adecuada aplicación.	Los subcomponentes a más de ser comunicados y monitoreados se miden tomando como base las mejores prácticas y en lo aplicable se utiliza tecnología de información y comunicación
Apetito al riesgo						
Consejo de Dirección						
Integridad, valores éticos y competencia						
Estructura organizacional						
Autoridad, roles, responsabilidades y estructura						
Planteamiento de objetivos						
Estratégico	No se establece objetivos.	La administración empieza a identificar la necesidad de establecer objetivos.	Se establece objetivos estratégicos para la continuidad del negocio.	Se establece a más de los objetivos estratégicos, objetivos operacionales, de reporte y cumplimiento los cuales son plasmados en un documento formal.	Los objetivos son monitoreados mediante la utilización de indicadores de gestión los cuales permiten medir su cumplimiento.	Los objetivos estratégicos, operacionales, de reporte y de cumplimiento son establecidos con base a mejores prácticas como por ejemplo utilización de los objetivos SMART.
Operacionales						
Reporte						
Cumplimiento						
Identificación de eventos						
Fuente externa	No se aplican procesos de identificación de eventos en lo absoluto.	La administración empieza a evidenciar la necesidad de identificar eventos tanto internos como externos pero de manera desorganizada y sin formalidad.	La identificación de eventos sigue un patrón regular pero no son documentados.	El proceso de identificación de eventos es documentado y comunicado. Se conforma un portafolio de eventos.	El proceso de identificación de eventos es monitoreado y se definen indicadores para verificar medir su efectividad	Se analizan, documentan, supervisa y monitorea con base a las mejores prácticas, como por ejemplo el método FODA y en ciertos casos la identificación de eventos es automatizada.
Fuente interna						
Evaluación del riesgo						
Técnicas Cualitativas	No tienen la consciencia de realizar una evaluación de riesgos.	Se evalúa el riesgo de manera ad hoc pero de manera desorganizada.	Existe un enfoque de evaluación de riesgo que ya sigue un factor regular, y aparecen las dimensiones de riesgo probabilidad e impacto	La evaluación de riesgo se documenta sobre la base su probabilidad e impacto y se comunica.	La evaluación de riesgo es supervisada y se monitorea que el proceso se lleve a cabo de acuerdo a lo definido.	Los riesgos son evaluados mediante mejores prácticas, como por ejemplo valoración de riesgo y en la mayoría de los casos la evaluación del riesgo es automatizada.
Técnicas Cuantitativas						
Respuesta al riesgo						
Evitar el Riesgo	No existe consciencia de dar una respuesta a los riesgos.	Se comienza a dar respuesta solo a ciertos riesgos pero de manera desorganizada.	Las respuestas se dan sobre la base de probabilidad e impacto, las cuales son: Probabilidad baja - impacto bajo = aceptar Probabilidad baja - impacto alto = compartir Probabilidad alta - impacto bajo = mitigar Probabilidad alta - impacto alto = rechazar	La respuesta al riesgo es documentada y comunicada	La respuesta al riesgo es monitoreada y se verifica el cumplimiento	La respuesta al riesgo se da en base a las mejores prácticas, si es el caso automatizada conforme al giro de negocio de la Compañía (Cooperativas), dependiendo de la tolerancia al riesgo.
Mitigar o Reducir el Riesgo						
Compartir el Riesgo						
Aceptar el Riesgo						
Actividades de control						
Políticas y procedimientos	No aplican actividades de control.	La administración identifica la necesidad de aplicar actividades de control, sin embargo, los realiza de manera desorganizada.	Se definen actividades de control de forma regular y existen responsables de efectuar control en los procesos efectuados.	Las actividades de control se formulan en base a políticas y procedimientos, se documentan y comunican mediante un instructivo o manual de control interno.	Las actividades de control se monitorean y se mide su grado de cumplimiento.	Las actividades de control toman como mejores prácticas las normativas emitidas, especialmente, por los organismos de control y, en su mayor parte son automatizadas.
Preventivos						
Detectivos						
Correctivos						
Automáticos						
Información y comunicación						
Identificación y captura de datos	No existe un proceso para la gestión de información y comunicación	La administración toma conciencia que la información tiene que mantener un orden para su uso y manipulación.	Se empieza a implementar procesos para una adecuada gestión de la información y comunicación siguiendo un patrón regular.	Se definen formalmente las estructuras de información y se establece y comunica a todo el personal los canales de comunicación.	La gestión de la información y comunicación es monitoreada, así también, se mide y evalúa la eficacia de las seguridades de la información.	La gestión de la información y comunicación es optimizada y automatizada utilizando las mejores prácticas.
Datos internos y externos						
Datos históricos						
Esquemas						
Supervisión y monitoreo						
Actividades continuas	No se identifica la necesidad de realizar procesos de monitoreo y supervisión.	La administración identifica la necesidad de realizar supervisión y monitoreo, pero de manera desorganizada.	La supervisión y monitoreo se lleva a cabo siguiendo un patrón regular.	El proceso de supervisión y monitoreo es plasmado en un documento escrito, definido de manera formal y comunicado.	Se implantan herramientas para estandarizar los procesos de supervisión y evaluación; y, detectar de forma inmediata las falencias de los controles.	Se realiza el monitoreo y supervisión de forma automatizada y siguiendo mejores prácticas aplicables a la organización
Actividades esporádicas						

Fuente: (Software Engineering Institute, 2010) - (COSO II Internal Control Integrated Framework, 2013)

4.1. Análisis de resultados por subcomponente del COSO ERM

A continuación se presentan los niveles de madurez de la gestión de riesgos presentes en las cooperativas revisadas; y, para mejor visualización de resultados se detallan mediante el siguiente esquema: tablas de resultados, gráficos correspondientes y análisis de datos; cabe mencionar que los gráficos son elaborados en la herramienta Excel para su mejor comprensión. De esta forma, se determina el comportamiento de la gestión de los riesgos a nivel general en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5 en la provincia Pichincha, cantón Quito, Zonal 2.

4.1.1. Ambiente de Control

4.1.1.1. Filosofía de la administración de riesgo

Tabla 15:

Filosofía de la administración de riesgo

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 - Inicial	0	0%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	1	6%
Nivel 3 - Definido	2	11%
Nivel 4 - Administrado	15	83%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

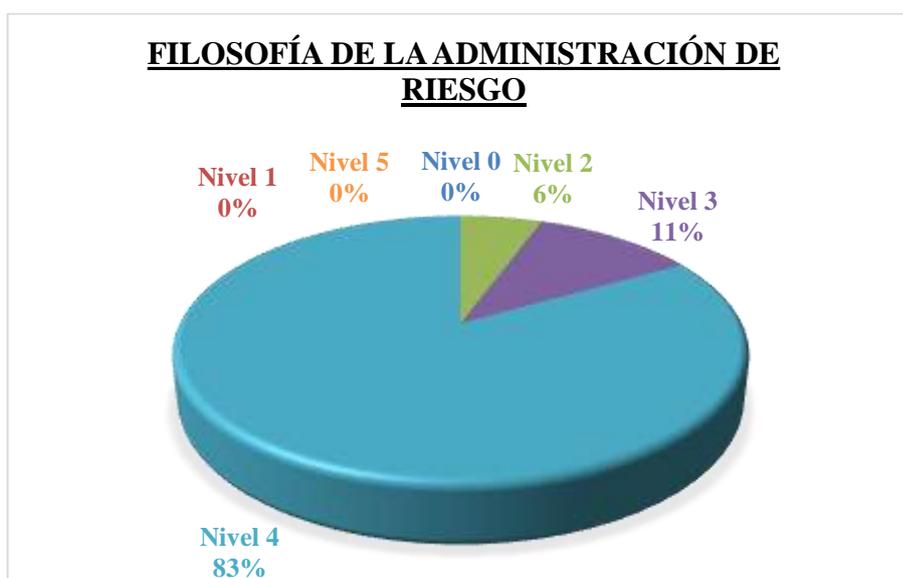


Figura 11: Filosofía de la administración del riesgo

Análisis

En lo que respecta al subcomponente filosofía de la administración de riesgos, se puede observar que el 83% de las cooperativas se encuentran dentro del nivel de madurez 4, lo que significa que mantienen definido y documentado formalmente este subcomponente, así como también, comunican y monitorean su adecuada aplicación. El 11% se encuentran en el nivel 3, debido que mantiene documentada su filosofía, sin embargo, no es monitoreada; por otro lado, el 6% que permanecen en el nivel 2 son para aquellas cooperativas que la tienen definida pero no es documentada formalmente ni comunicada.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 tiene definida la filosofía de la administración de riesgo e incluso es monitoreada, es por ello, que la mayoría se encuentra en un nivel de madurez 4.

4.1.1.2. Apetito al riesgo

Tabla 16:

Apetito al riesgo

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 – Inicial	1	5%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	1	5%
Nivel 3 – Definido	3	18%
Nivel 4 - Administrado	12	67%
Nivel 5 - Optimizado	1	5%
TOTAL	18	100%

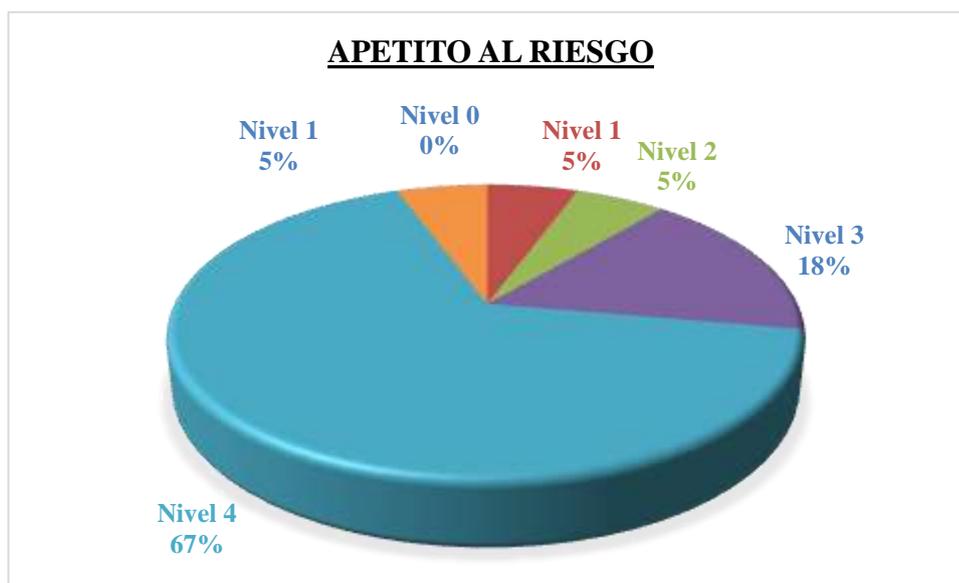


Figura 12: Apetito al riesgo

Análisis

En lo que respecta al subcomponente apetito al riesgo, se evidencia que el 67% de las cooperativas se encuentran dentro del nivel de madurez 4, debido a que en cumplimiento a los indicadores establecidos por la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria, las cooperativas mantienen documentados los indicadores y además monitorizados constantemente. En el nivel 3, el 17% de las cooperativas mantienen documentado pero no monitorizado. Un 5% encuentran en el nivel 1, así como en el nivel 2; debido a que no existe un análisis de resultados respecto a las variaciones dentro del límite de tolerancia al riesgo, sino más bien, solo lo realizan en cumplimiento con las resoluciones de la SEPS. Por otra parte existe otro 5% en el nivel 5, puesto que a más de que mantiene documentado el apetito al riesgo, lo monitorea constantemente reflejándose dichos resultados en una acta.

En resumen, los resultados se inclinan por mostrar que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran en el nivel de madurez 4, esto se debe en gran parte al control efectuado por la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria y a sus directrices con respecto a los indicadores de riesgos.

4.1.1.3. Consejo de dirección

Tabla 17:

Consejo de dirección

Nivel de madurez – CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 – Inicial	0	0%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	0	0%
Nivel 3 – Definido	0	0%
Nivel 4 - Administrado	18	100%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%



Figura 13: Consejo de dirección

Análisis

En lo que respecta al subcomponente, la totalidad de las cooperativas analizadas se encuentran en el nivel 4, debido a que mantienen establecido un consejo de dirección, el cual es documentado y monitorizado por actas de consejo. Al ser organizaciones controladas por la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria y en cumplimiento a la normativa vigente toda cooperativa debe tener definido un consejo

de la administración, según lo establece el artículo 32 de la Ley Orgánica de la Economía, Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.

4.1.1.4. Integridad, valores, éticos y competencia

Tabla 18:

Integridad, valores, éticos y competencia

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 – Inicial	2	11%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	5	28%
Nivel 3 – Definido	9	50%
Nivel 4 – Administrado	2	11%
Nivel 5 – Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

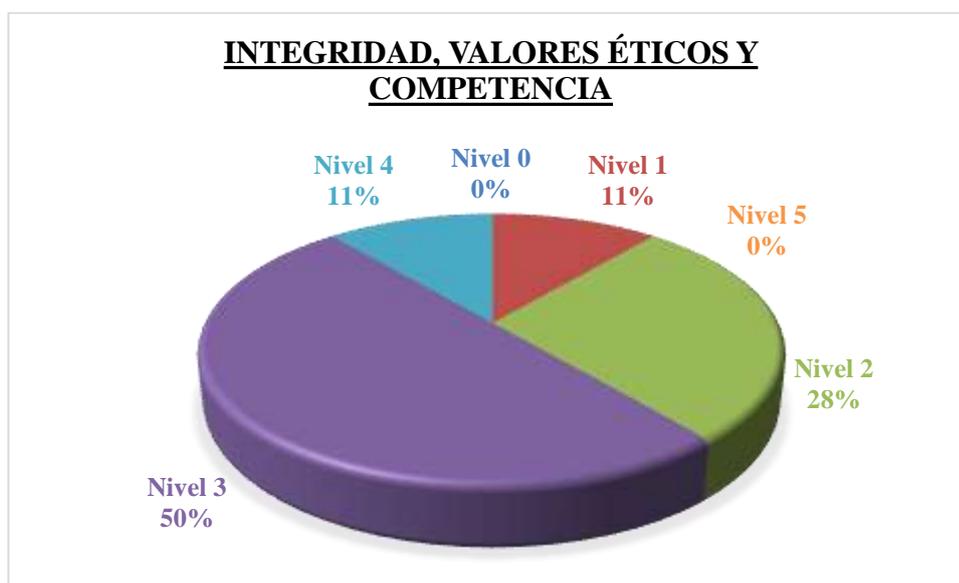


Figura 14: Integridad, valores éticos y competencia

Análisis

En lo que respecta al subcomponente integridad, valores éticos y competencia, el 50% de las cooperativas analizadas tiene establecido, y documentado en un código de ética o reglamento interno. Un 28% se encuentran en el nivel 2, puesto que tiene

definido pero no lo mantienen en documentos formalizados, sin embargo, es comunicado a sus empleados. Existe un 11% que están dentro del nivel de madurez 4, debido a que a más de mantener documentado también monitorean el actuar de los empleados. Otro 11% se encuentra en el nivel 1, puesto que la administración da directrices respecto a los valores éticos de manera oral, sin tener en algún documento por escrito.

En resumen, los resultados reflejan que las cooperativas analizadas del Segmento 5 en su mayoría, se encuentran en el nivel de madurez 3, ya que tienen definido un código de ética de manera formal y es comunicado a sus empleados.

4.1.1.5. Estructura Organizacional

Tabla 19:

Estructura Organizacional

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 - Inicial	1	6%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	3	17%
Nivel 3 - Definido	8	44%
Nivel 4 - Administrado	6	33%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%



Figura 15: Estructura Organizacional

Análisis

En lo que respecta al subcomponente estructura organizacional, el 44% de las cooperativas analizadas tiene establecido, y documentado en un manual de funciones la estructura organizacional. Un 33% se encuentran en el nivel 4, puesto que tiene definido, documentado y además monitorean la estructura organizacional. Existe un 17% que están dentro del nivel de madurez 2, debido a que tienen definido un organigrama, sin embargo, no se encuentra con las respectivas revisiones y aprobaciones. Un 6% se encuentra en el nivel 1, ya que la administración conoce los niveles jerárquicos, más no mantiene ningún documento por escrito.

En resumen, los resultados reflejan que las cooperativas analizadas del Segmento 5 en su mayoría, se encuentran en el nivel de madurez 3, ya que tienen definido y formalizado una estructura organizacional.

4.1.1.6. Autoridad, roles, responsabilidades y estructuras

Tabla 20:

Autoridad, roles, responsabilidades y estructuras

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 - Inicial	3	17%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	1	6%
Nivel 3 - Definido	2	11%
Nivel 4 - Administrado	12	67%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

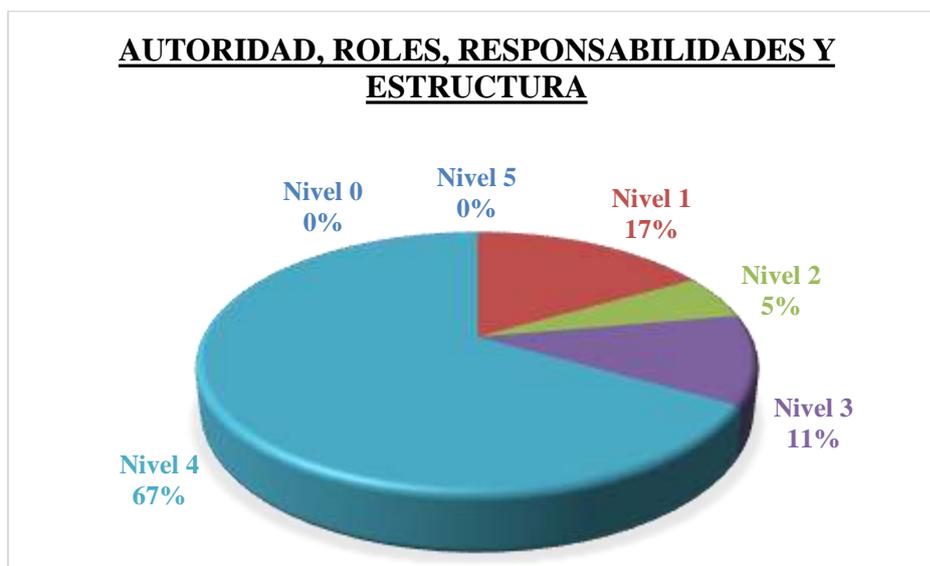


Figura 16: Autoridad, roles, responsabilidades y estructuras

Análisis

En lo que respecta al subcomponente autoridad, roles, responsabilidades y estructuras, el 67% de las cooperativas analizadas se encuentran en el nivel 4 ya que tiene establecido, documentado y evaluado un manual de funciones. Un 17% se encuentran en el nivel 1, puesto que cada empleado conoce sus funciones pero estas no se encuentran definidas por escrito. Existe un 11% que están dentro del nivel de madurez 3, debido a que tienen definido un manual de funciones pero no realizan seguimientos de cumplimiento. Un 5% se encuentra en el nivel 2, ya que tienen

establecido por escrito las funciones y roles, sin embargo, no se encuentran formalizadas.

En resumen, los resultados arrojan una tendencia de que las cooperativas analizadas del Segmento 5 en su mayoría, se encuentran en el nivel de madurez 4, ya que tienen un manual de funciones y mantienen seguimientos continuos para que sean ejecutadas conforme lo establecido.

4.1.2. Planteamiento de objetivos

4.1.2.1. Objetivos Estratégico

Tabla 21:

Objetivos Estratégicos

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 - Inicial	0	0%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	0	0%
Nivel 3 - Definido	10	56%
Nivel 4 - Administrado	8	44%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%



Figura 17: Objetivos Estratégicos

Análisis

En lo que respecta al subcomponente objetivos estratégicos, el 56% de las cooperativas analizadas se encuentran en el nivel 3 las cuales mantienen objetivos establecidos y documentados en una planificación estratégica o plan anual. Un 44% se encuentran en el nivel 4, puesto que, además de tener documentado, aplica controles de cumplimiento de metas mediante la utilización de indicadores de evaluación, lo que les permite medir su cumplimiento.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran en el nivel de madurez 3, ya que tienen definidos y documentados los objetivos estratégicos.

4.1.2.2. Objetivos Operacionales

Tabla 22:

Objetivos Operacionales

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 – Inicial	6	33%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	0	0%
Nivel 3 – Definido	3	17%
Nivel 4 – Administrado	9	50%
Nivel 5 – Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%



Figura 18: Objetivos Operacionales

Análisis

En lo que respecta al subcomponente objetivos operacionales, el 50% de las cooperativas analizadas se encuentran en el nivel 4, que significa que los objetivos se encuentran establecidos y documentados en una planificación estratégica o plan anual, además, son monitoreados debido a que en su mayoría se enfocan a tener objetivos de aumento de colocación y recuperación de créditos. Un 28% se encuentran en el nivel 1 y el 22% en el nivel 3, puesto a que, los objetivos tienen definidos e incluso lo mantiene documentado, sin embargo, no existe seguimiento de cumplimiento de manera constante.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran en el nivel de madurez 4, ya que tienen definidos, documentados y monitoreados los objetivos operacionales.

4.1.2.3. Objetivos de Reporte

Tabla 23:

Objetivos de reporte

Niv el de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	10	55%
Nivel 1 - Inicial	3	17%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	0	0%
Nivel 3 - Definido	2	11%
Nivel 4 - Administrado	3	17%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

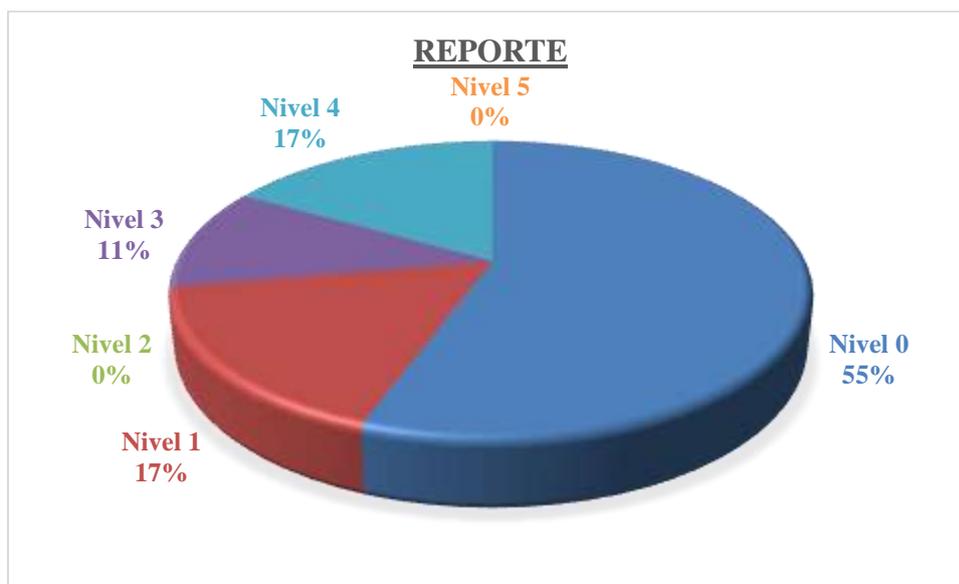


Figura 19: Objetivos de Reporte

Análisis

En lo que respecta al subcomponente objetivos de reporte, el 55% de las cooperativas analizadas se encuentran en el nivel 0 debido a que no consideran necesario establecer objetivos de reporte. El 17% de las cooperativas se encuentran en el nivel 4, puesto que son pocas las que consideran importante plantear objetivos de reporte y darles un monitoreo continuo. Otro 17% se encuentra en el nivel 1, ya que ven la necesidad de tener objetivos de reporte, sin embargo, no los mantienen por

escrito. En el nivel 3 con el 11% existen cooperativas que tienen documentado los objetivos pero no les dan un seguimiento.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran en el nivel de madurez 0, ya que no se establece objetivos de reporte.

4.1.2.4. Objetivos de Cumplimiento

Tabla 24:

Objetivos Cumplimiento

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	10	55%
Nivel 1 - Inicial	2	11%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	0	0%
Nivel 3 - Definido	4	23%
Nivel 4 - Administrado	2	11%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%



Figura 20: Objetivos de Cumplimiento

Análisis

En lo que respecta al subcomponente objetivos de cumplimiento, en el nivel 0 se encuentra un 56% de las cooperativas analizadas ya que no consideran necesario

establecer objetivos de cumplimiento. El 22% de las cooperativas se encuentran en el nivel 3, puesto que existen cooperativas que tienen documentado los objetivos pero no les dan un seguimiento. Un 11% se encuentran en el nivel 4, ya que son pocas las que consideran importante plantear objetivos de cumplimiento y darles un monitoreo continuo. Otro 11% se encuentra en el nivel 1, debido a que ven la necesidad de tener objetivos de cumplimiento, sin embargo, no los mantienen por escrito.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran en el nivel de madurez 0, ya que no se establece objetivos de cumplimiento.

4.1.3. Identificación de eventos

4.1.3.1. Fuente externa

Tabla 25:

Identificación de eventos - fuente externa

Nivel de madurez - CMMI	Nº Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 - Inicial	7	39%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	7	39%
Nivel 3 - Definido	3	17%
Nivel 4 - Administrado	1	6%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

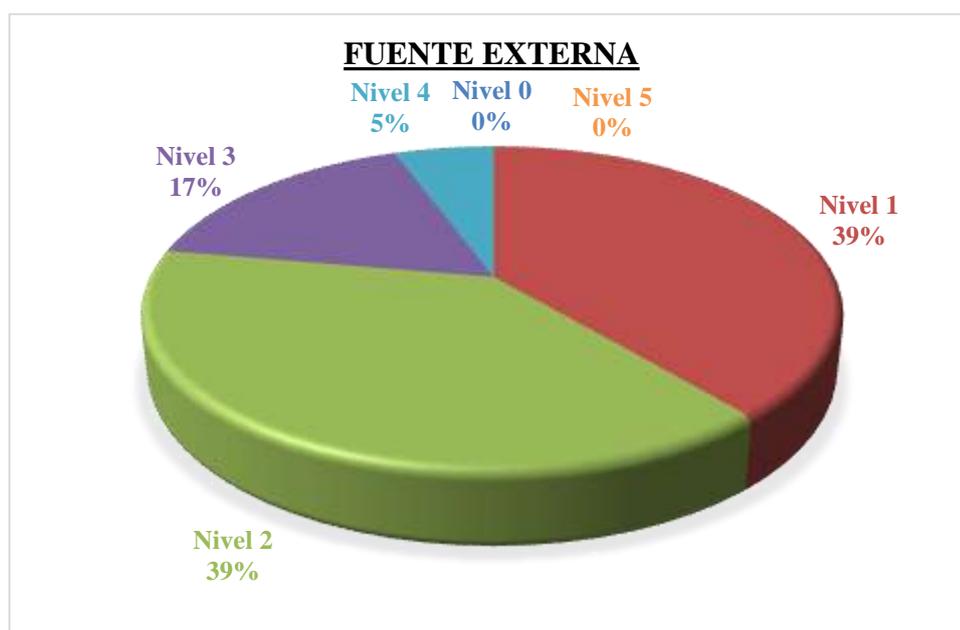


Figura 21: Fuente Externa

Análisis

En lo que respecta al subcomponente fuentes externa el 39% de las cooperativas se encuentran en el nivel 1, esto se presenta en vista de que analizan los eventos externos de forma desorganizada, por el hecho de que no consideran necesario realizar un análisis por esta acción. También el 39% se encuentra en el nivel 2, ya que ciertas cooperativas analizan los eventos que les pueden afectar en el macroentorno, pero se guían por un patrón regular, además, dichos procesos no son documentados. El 17% de las cooperativas analizadas nos manifestaron que realizan el análisis de identificación de eventos en el Plan Estratégico que cada año el consejo se reúne aprobar. Apenas un 5% de las cooperativas son aquellas que consideran que este subcomponente es importante para su gestión diaria, por lo que analizan constantemente los eventos externos, los documentan de una manera adecuada y además una persona es encargada de monitorear y definir indicadores que les permitan medir la efectividad de sus procesos.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran entre el nivel de madurez 1 y 2, en vista de que se rigen a los patrones estándar que la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria les exige, por esto,

no consideran necesario realizar un análisis adicional de identificación de eventos externos que pueda afectar al giro de negocio.

4.1.3.2. Fuente interna

Tabla 26:

Identificación de eventos - fuente interna

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 - Inicial	7	39%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	7	39%
Nivel 3 - Definido	3	17%
Nivel 4 - Administrado	1	6%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

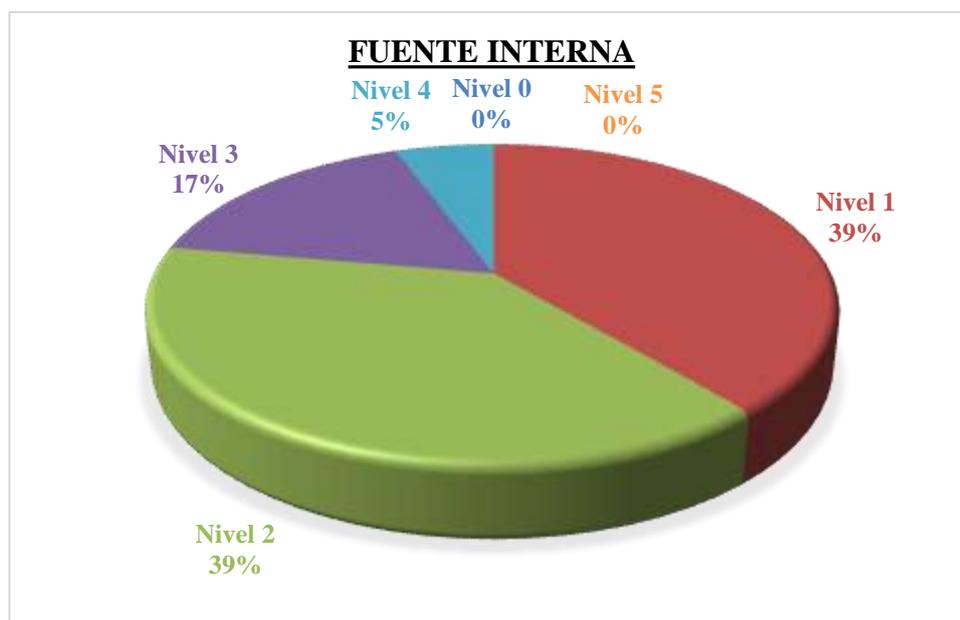


Figura 22: Fuente Interna

Análisis

En lo que respecta al subcomponente fuentes internas, el 39% de las cooperativas se encuentran en el nivel 1, debido a que analizan los eventos internos de forma desorganizada y no consideran necesario realizar un análisis por esta acción. También

el 39% se encuentra en el nivel 2, ya que ciertas cooperativas analizan los eventos que les pueden afectar su microentorno, pero trabajan con un patrón regular, además, dichos procesos no son documentados. El 17% de las cooperativas analizadas nos manifestaron que realizan el análisis de identificación de eventos en el Plan Estratégico que cada año el consejo se reúne aprobar. Apenas un 5% de las cooperativas son aquellas que consideran que este subcomponente es importante para su gestión diaria, por lo que analizan constantemente los eventos internos, los documentan de una manera adecuada y además una persona es encargada de monitorear y definir indicadores que les permitan medir la efectividad de sus procesos.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran entre el nivel de madurez 1 y 2, en vista de que se rigen a los patrones estándar que la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria les exige, por esto, no consideran necesario realizar un análisis adicional de identificación de eventos internos que pueda afectar al giro de negocio.

4.1.4. Evaluación de riesgo

4.1.4.1. Técnicas Cualitativas

Tabla 27:

Evaluación de riesgo - técnicas cualitativas

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	1	6%
Nivel 1 - Inicial	16	89%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	1	6%
Nivel 3 - Definido	0	0%
Nivel 4 - Administrado	0	0%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

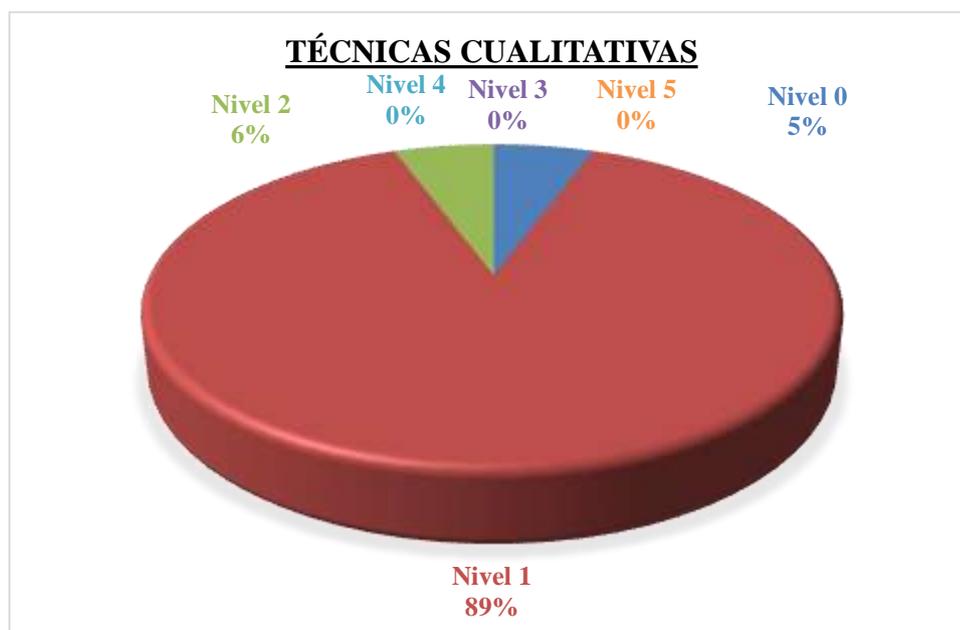


Figura 23: Técnicas Cualitativas

Análisis

En lo que respecta al subcomponente técnicas cualitativas el 89% de las cooperativas se encuentra en el nivel 1, ya que la mayoría evalúa solo a ciertos riesgos y de una manera desorganizada. El 6% de las cooperativas se mantienen en el nivel 2 cuando evalúan al riesgo mediante un factor regular. También un 5% se encuentra en el nivel 0, ya que ciertas cooperativas consideran innecesario evaluar al riesgo mediante técnicas cualitativas más de lo que el ente de control les exige.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran en el nivel de madurez 1, en vista de que se rigen a los patrones estándar que la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria les exige, por esto, no consideran necesario realizar un análisis adicional de evaluación a los riesgos mediante técnicas cualitativas.

4.1.4.2. Técnica Cuantitativas

Tabla 28:

Evaluación de riesgo - técnicas cuantitativas

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	1	6%
Nivel 1 - Inicial	16	89%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	1	6%
Nivel 3 - Definido	0	0%
Nivel 4 - Administrado	0	0%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%



Figura 24: Técnicas Cuantitativas

Análisis

En lo que respecta al subcomponente técnicas cuantitativas de la evaluación de riesgos se encuentra en el nivel 1 con el 89% de las cooperativas, ya que la mayoría evalúa solo a ciertos riesgos y de una manera desorganizada. El 6% de las cooperativas se mantienen en el nivel 2 cuando evalúan al riesgo mediante un factor regular. También un 5% se encuentra en el nivel 0, ya que ciertas cooperativas consideran innecesario evaluar al riesgo mediante técnicas cuantitativas más de lo que el ente de control les exige.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran en el nivel de madurez 1, en vista de que se rigen a los patrones estándar que la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria les exige, por esto, no consideran necesario realizar un análisis adicional de evaluación a los riesgos mediante técnicas cuantitativas.

4.1.5. Respuesta al riesgo

4.1.5.1. Evitar

Tabla 29:

Respuestas al riesgo - Evitar

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	15	83%
Nivel 1 – Inicial	3	17%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	0	0%
Nivel 3 – Definido	0	0%
Nivel 4 – Administrado	0	0%
Nivel 5 – Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%



Figura 25: Evitar el Riesgo

Análisis

En lo que respecta al subcomponente evitar el riesgo, el 83% de las cooperativas permanecen en el nivel 0, debido a que no ven la necesidad de dar una respuesta a los riesgos implementando mecanismos y metodologías aptas para el negocio. El 17% de las cooperativas se mantienen en el nivel 1, en vista de que dan respuesta solo a ciertos riesgos y de una forma muy desorganizada.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran en el nivel de madurez 0, es decir las cooperativas no mantienen consciencia de que el brindar una adecuada respuesta a los riesgos utilizando la metodología probabilidad e impacto, les permitiría implementar más sus controles y crecer en el negocio.

4.1.5.2. Mitigar

Tabla 30:

Respuestas al riesgo - Mitigar

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 - Inicial	15	83%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	2	11%
Nivel 3 - Definido	0	0%
Nivel 4 - Administrado	1	6%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

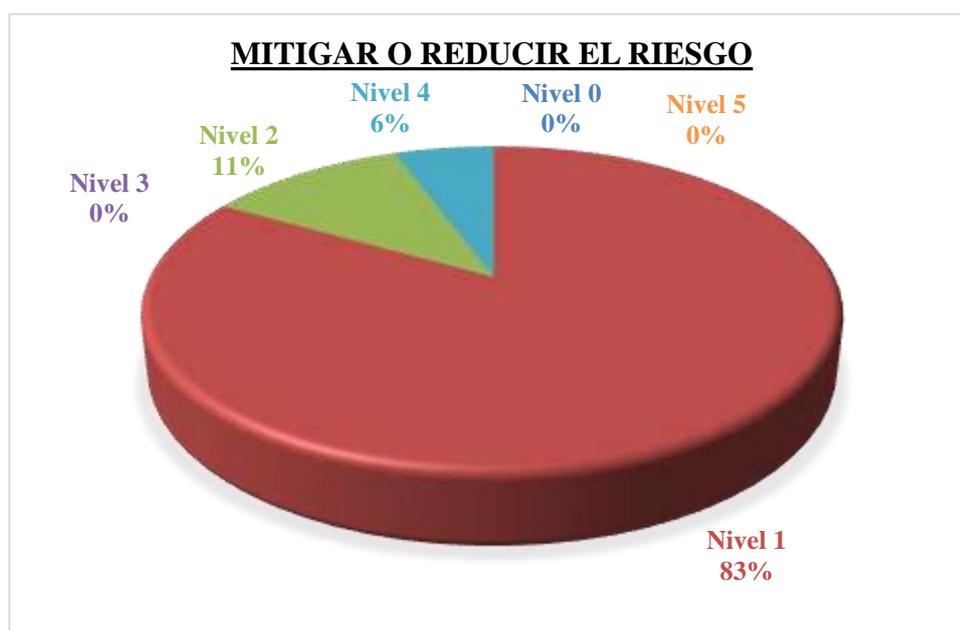


Figura 26: Mitigar el riesgo

Análisis

En lo que respecta al subcomponente mitigar, el 83% de las cooperativas permanecen en el nivel 1, ya que recién están empezando a analizar de manera más profunda las posibilidades de mitigar los riesgos, pero de una forma desorganizada. Por otro lado, el 11% de las cooperativas se mantienen en el nivel 2, por el hecho que tienen la idea de cómo utilizar el método de probabilidad e impacto para tratar de dar respuestas a sus riesgos. Finalmente, con un 6% se puede observar que son pocas las cooperativas que analizan, dan respuesta, monitorean y además verifican el cumplimiento de dicho tratamiento aplicado a la gestión de los riesgos.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran en el nivel de madurez 1, ya que en su mayoría no creen necesario analizar y dar respuestas a los riesgos utilizando la metodología probabilidad e impacto, simplemente le dan una solución para el momento que ocurre y posterior a esto, no dan un tratamiento adecuado. Además, se rigen a los estándares de la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria pero no tratan de ampliar la visión respecto a la respuesta y lo hacen de una forma desorganizada.

4.1.5.3. Compartir

Tabla 31:

Respuestas al riesgo - Compartir

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	16	89%
Nivel 1 – Inicial	0	0%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	1	6%
Nivel 3 – Definido	0	0%
Nivel 4 - Administrado	1	6%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%



Figura 27: Compartir el riesgo

Análisis

En lo que respecta al subcomponente compartir, el 89% de las cooperativas permanecen en el nivel 0, debido a que no ven la necesidad de dar una respuesta a los riesgos implementando mecanismos y metodologías aptas para el negocio. El 6% de las cooperativas se mantienen en el nivel 4, ya que a más de dar una respuesta adecuada mediante la metodología de probabilidad e impacto, también monitorean y verifican su cumplimiento a través de indicadores y diversos controles. Otro 5% de las

cooperativas permanecen en el nivel 2, en vista de que mantienen la aplicación de metodologías adecuadas para dar una respuesta a los riesgos.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran en el nivel de madurez 0, es decir las cooperativas no mantienen consciencia de que el brindar una adecuada respuesta a los riesgos utilizando la metodología probabilidad e impacto, les permite implementar más sus controles y crecer en el negocio.

4.1.5.4. Aceptar

Tabla 32:

Respuestas al riesgo - Aceptar

Nivel de madurez - CMMI	Nº Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 - Inicial	15	83%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	2	11%
Nivel 3 - Definido	0	0%
Nivel 4 - Administrado	1	6%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

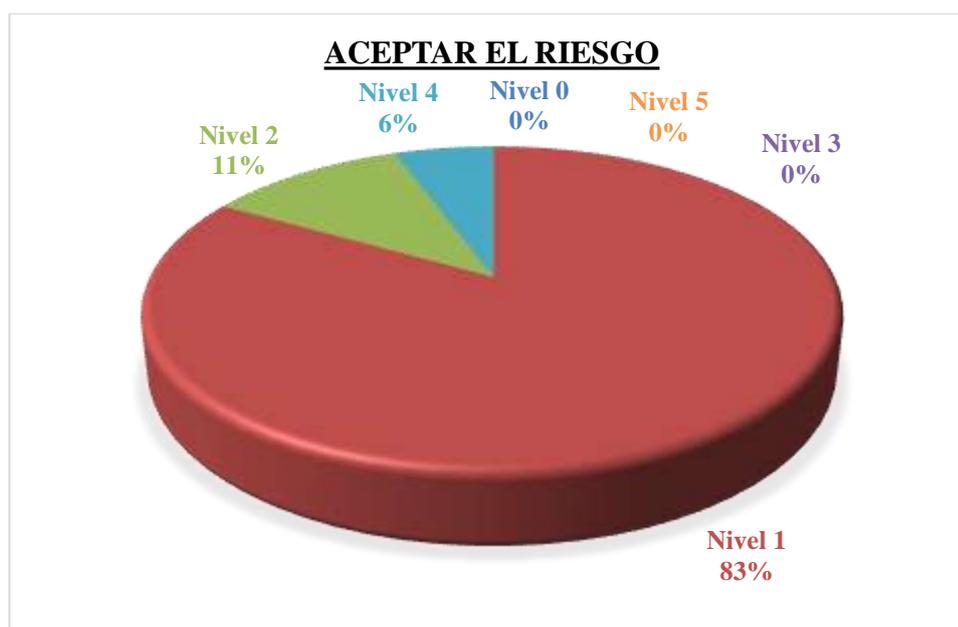


Figura 28: Aceptar el riesgo

Análisis

En lo que respecta al subcomponente aceptar, el 83% de las cooperativas permanecen en el nivel 1, ya que recién están empezando a analizar de manera más profunda las posibilidades de aceptar los riesgos, pero de una forma desorganizada. Por otro lado, el 11% de las cooperativas se mantienen en el nivel 2, por el hecho que tienen la idea de cómo utilizar el método de probabilidad e impacto para tratar de dar respuestas a sus riesgos. Finalmente, con un 6% se puede observar que son pocas las cooperativas que analizan, dan respuesta, monitorean y además verifican el cumplimiento de dicho tratamiento aplicado a la gestión de los riesgos.

En resumen, los resultados indican que las cooperativas analizadas del Segmento 5 se encuentran en el nivel de madurez 1, ya que en su mayoría no creen necesario analizar y dar respuestas a los riesgos utilizando la metodología probabilidad e impacto, simplemente le dan una solución para el momento que ocurre y posterior a esto, no dan un tratamiento adecuado. Además, se rigen a los estándares de la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria pero no tratan de ampliar la visión respecto a la respuesta y lo hacen de una forma desorganizada.

4.1.6. Actividades de control

4.1.6.1. Políticas y procedimientos

Tabla 33:

Políticas y Procedimientos

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	4	22%
Nivel 1 – Inicial	0	0%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	1	6%
Nivel 3 – Definido	3	17%
Nivel 4 – Administrado	10	56%
Nivel 5 – Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

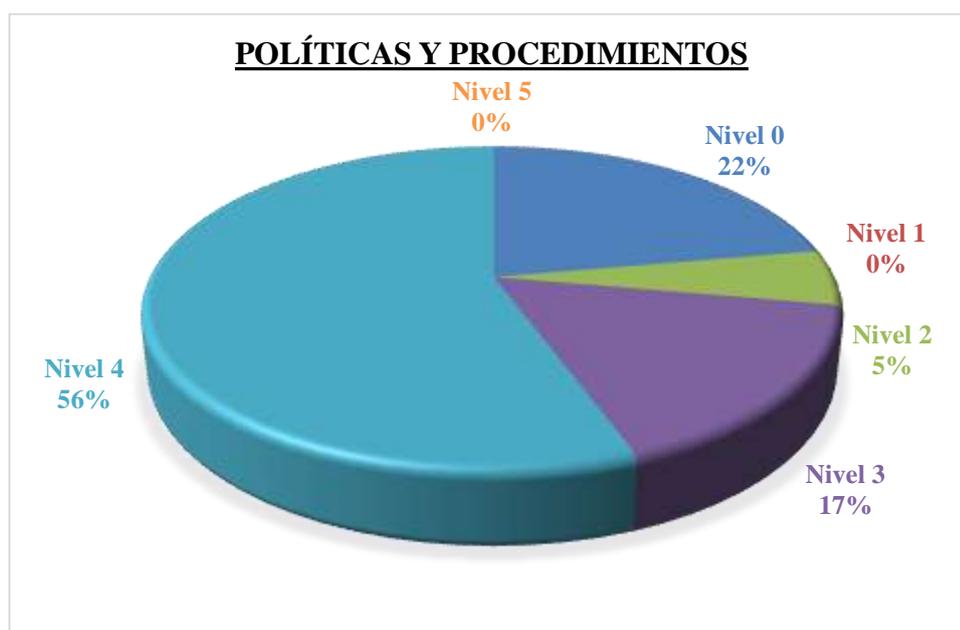


Figura 29: Políticas y Procedimientos

Análisis

En lo que respecta al subcomponente políticas y procedimientos se puede observar que el 56% de las cooperativas se encuentran dentro del nivel de madurez 4, lo que significa que mantienen definido y documentado formalmente este subcomponente, así como también, comunican y monitorean su adecuada aplicación. El 22% se encuentran en el nivel 0, debido que no posee un manual de procedimientos ni políticas, como consecuencia de la estructura organizacional que en ciertos casos tiene empleado bajo nomina a dos personas. El 17% se encuentran en el nivel 3, es decir, tiene definido y documentado en un manual de políticas y procedimientos. El 6% que permanecen en el nivel 2 son para aquellas cooperativas que tienen definida pero no es documentado formalmente.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 tiene definida, documentada y se encuentran dado un seguimiento a un manual de políticas y procedimientos, es por tal razón, que la mayoría de la muestra se encuentra en un nivel de madurez 4.

4.1.6.2. Preventivos

Tabla 34:

Preventivos

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	11	60%
Nivel 1 - Inicial	4	22%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	1	6%
Nivel 3 - Definido	1	6%
Nivel 4 - Administrado	1	6%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

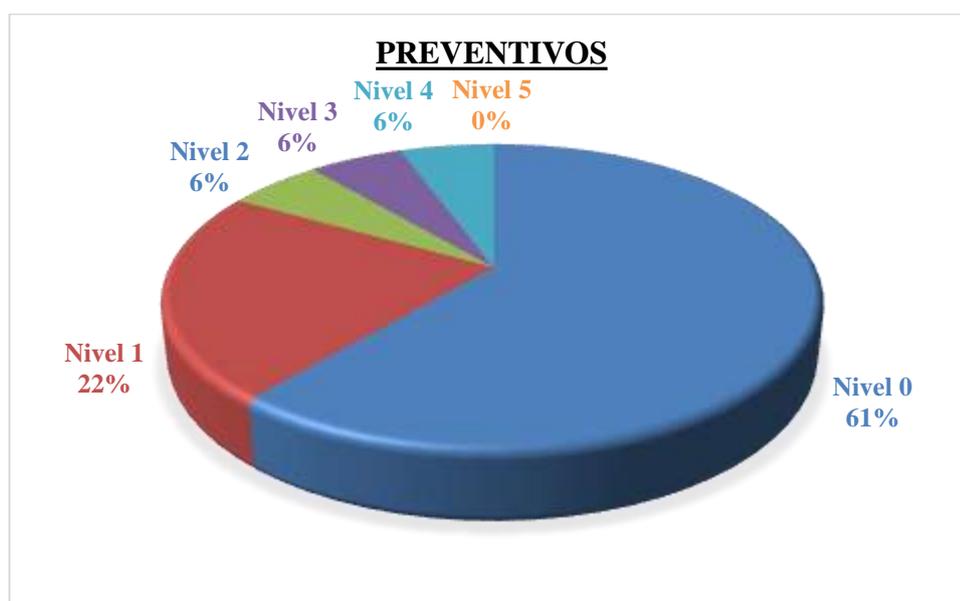


Figura 30: Preventivos

Análisis

En lo que respecta al subcomponente preventivas, un 60%, más de la mitad de las cooperativas encuestadas no efectúan ni tienen definidas actividades de control preventivas, debido a que existe deficiencias en el proceso de identificación, evaluación, y respuesta a los riesgos, por ello, se encuentra en el nivel 0. El 22% de las cooperativas encuestadas se encuentra en el nivel 1, es decir, las cooperativas ven la necesidad de realizar acciones preventivas, sin embargo, no las tiene definidas en

ningún documento escrito. Un 6% se encuentran en tres niveles, en el nivel 2,3 y 4, es decir, existe cooperativas que se tienen definido actividades preventivas, otras las documentan formalmente e incluso realizan un monitoreo.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 no tiene definida ni documentada actividades de control preventivas, es por tal razón, que la mayoría de la muestra se encuentra en un nivel de madurez 0.

4.1.6.3. Detectivos

Tabla 35:

Detectivos

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	6	33%
Nivel 1 - Inicial	7	39%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	2	11%
Nivel 3 - Definido	2	11%
Nivel 4 - Administrado	1	6%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

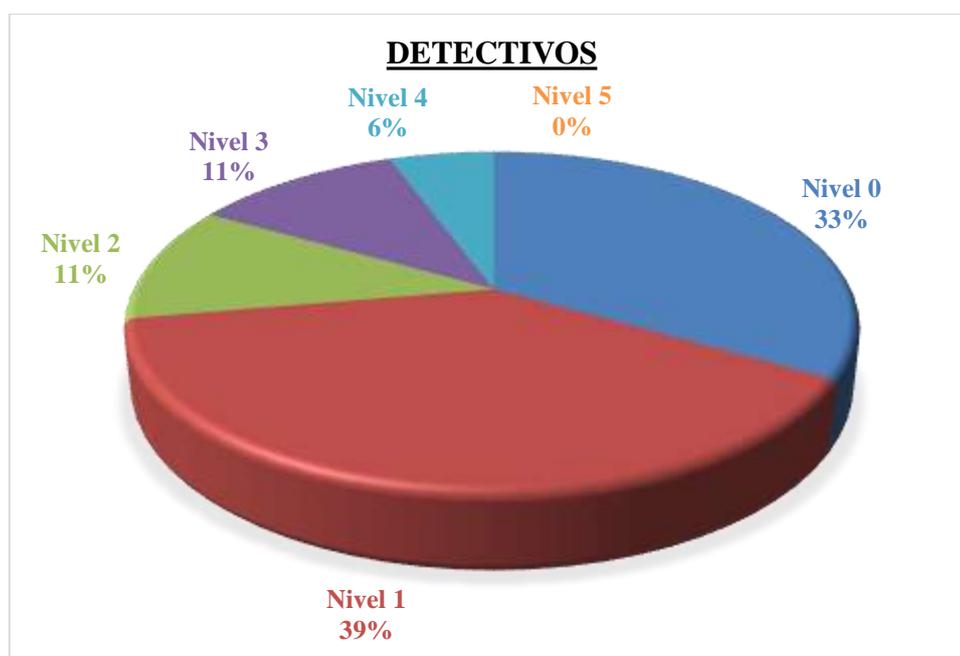


Figura 31: Detectivos

Análisis

En lo que respecta al subcomponente detectivos, un 39% se encuentra en un nivel de madurez 1, es decir realizan actividades control detectivos, sin embargo, no se tiene definidas ni en documentos escritos. Por otra parte, el 33% de las cooperativas encuestadas se encuentra en el nivel 1, es decir, las cooperativas ven la necesidad de realizar acciones detectivos, sin embargo, no las tiene definida en ningún documento escrito. Un 11% se encuentran en dos niveles, en el nivel 2 y 3, es decir, existe cooperativas que se tienen definido actividades preventivas, otras las documentan formalmente y un 6% realizan un monitoreo a las actividades detectivos definidas.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 tiene definida pero no documentada actividades de control detectivos, es por tal razón, que la mayoría de la muestra se encuentra en un nivel de madurez 1.

4.1.6.4. Correctivos

Tabla 36:

Correctivos

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 - Inicial	9	50%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	5	28%
Nivel 3 - Definido	3	17%
Nivel 4 - Administrado	1	6%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

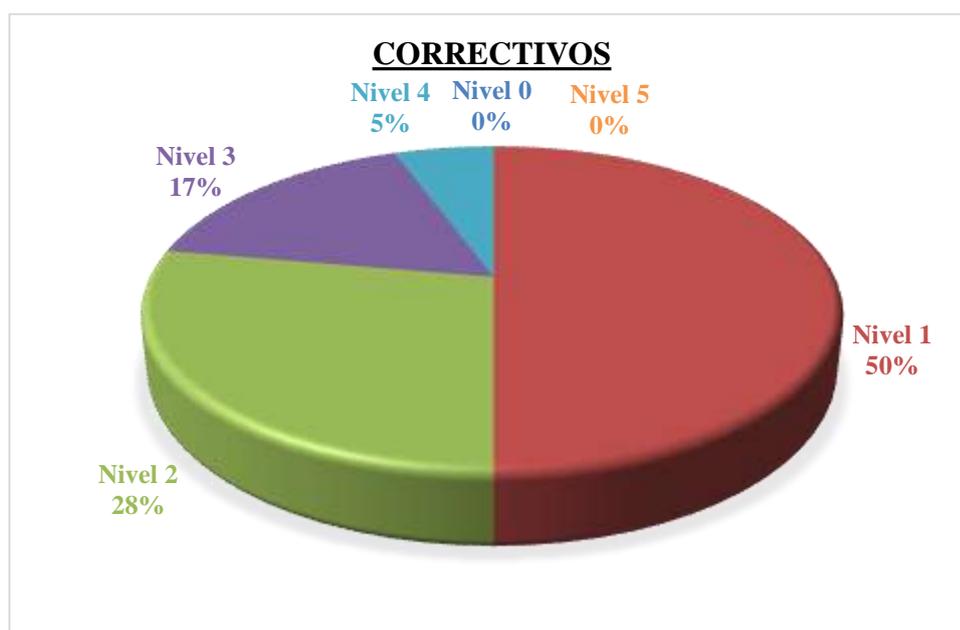


Figura 32: Correctivos

Análisis

En lo que respecta al subcomponente correctivas, un 50% se encuentra en un nivel de madurez 1, es decir realizan actividades control correctivas, sin embargo, no se las tiene definidas ni en documentos escritos. Por otra parte, el 28% de las cooperativas encuestadas se encuentra en el nivel de madurez 2, es decir, las cooperativas ven la necesidad de realizar acciones correctivas, sin embargo, las tienen definidas pero no documentadas formalmente. Un 17% se encuentran en el nivel de madurez 3, es decir, existe cooperativas que se tienen definido actividades correctivas y documentas formalmente y un 6% realizan un monitoreo a las actividades correctivas definidas.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 realiza actividades de control correctivas, pero las tiene definida ni documentada, es por tal razón, que la mayoría de la muestra se encuentra en un nivel de madurez 1.

4.1.6.5. Automáticos

Tabla 37:

Automáticos

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	10	56%
Nivel 1 - Inicial	6	33%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	2	11%
Nivel 3 - Definido	0	0%
Nivel 4 - Administrado	0	0%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

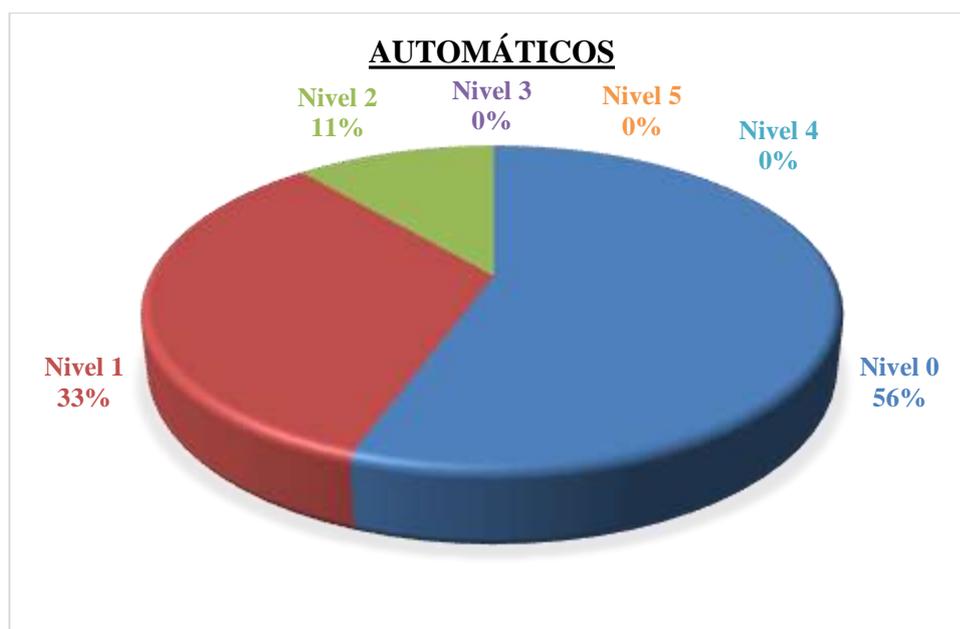


Figura 33: Automáticos

Análisis

En lo que respecta al subcomponente automáticos, el 56% de las cooperativas encuestadas se encuentra en el nivel de madurez 0, lo que significa que no existe actividades de control automáticas, debido a que existe ausencia de detecciones, evaluaciones y respuestas a los riesgos. Un 33% se encuentra en un nivel de madurez 1, es decir realizan actividades control automáticas pero no las tiene definidas ni en

documentos escritos. Por otra parte, el 11% de las cooperativas encuestadas se encuentra en el nivel de madurez 2, es decir, las cooperativas ven la necesidad de realizar acciones correctivas, las tienen definidas pero no documentadas formalmente.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 no realiza actividades de control automáticas, es por tal razón, que la mayoría de la muestra se encuentra en un nivel de madurez 0.

4.1.7. Información y comunicación

4.1.7.1. Identificación y capítulo de datos

Tabla 38:

Identificación y capítulo de datos

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 – Inicial	0	0%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	0	0%
Nivel 3 - Definido	1	6%
Nivel 4 - Administrado	15	83%
Nivel 5 - Optimizado	2	11%
TOTAL	18	100%

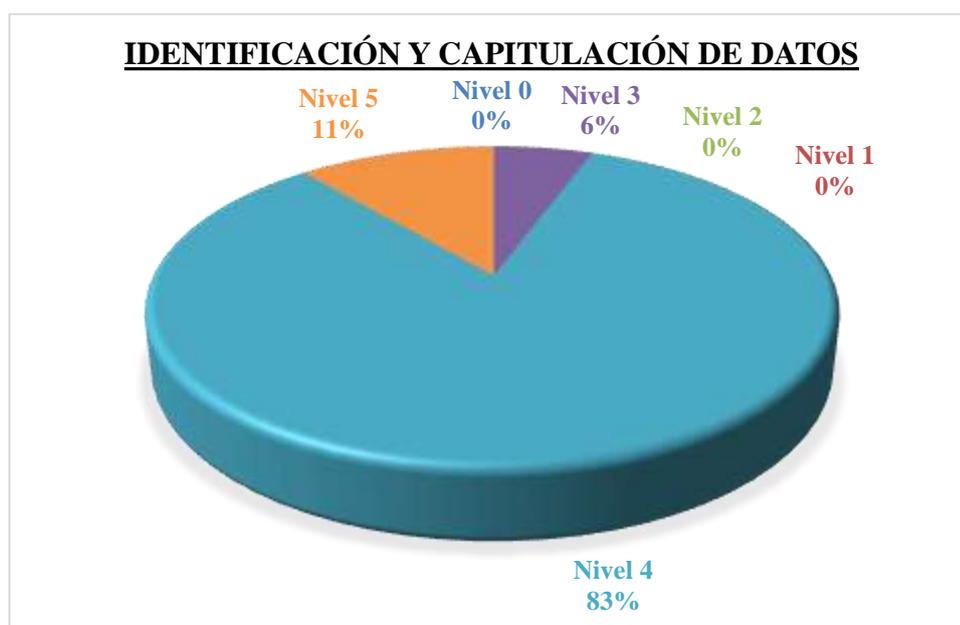


Figura 34: Identificación y capitulación de datos

Análisis

En lo que respecta al subcomponente identificación y capitulación de datos un 83% de las respuestas emitidas por las cooperativas analizadas se encuentra en el nivel 4, lo que significa que dentro del proceso de gestión de la información y comunicación existe procesos definidos y monitoreados con lo que respecta a las tecnología de la información, la gran mayoría de las cooperativas se encuentran con proveedores externos y con actualizaciones contantes a sus plataformas para que sean más dinamitas en la obtención de reportes. Un 11% se encuentra en optimizado, es decir, mantienen sistemas optimizados y automatizados. Un 6% se encuentra en el nivel 3, en donde el proceso se encuentra definido y documentado mas no existe un monitoreo.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 mantienen procesos definidos y monitoreados, es por tal razón, que la mayoría de la muestra se encuentra en un nivel de madurez 4.

4.1.7.2. Datos internos y externos

Tabla 39:

Datos internos y externos

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 – Inicial	0	0%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	0	0%
Nivel 3 – Definido	2	11%
Nivel 4 – Administrado	14	78%
Nivel 5 – Optimizado	2	11%
TOTAL	18	100%



Figura 35: Datos Internos y Externos

Análisis

En lo que respecta al subcomponente datos internos y externos, el 78% de las respuestas emitidas por las cooperativas analizadas se encuentra en el nivel 4, lo que significa que dentro del proceso de gestión de la información y comunicación existe procesos definidos y monitoreados con lo que respecta a los datos internos y externos, la gran mayoría de las cooperativas se encuentran con proveedores externos y con actualizaciones contantes a sus plataformas para que sean más dinamitas en la obtención de reportes. Un 11% se encuentra en optimizado, es decir, mantienen

sistemas optimizados y automatizados. Un 11% se encuentra en el nivel 3, en donde el proceso se encuentra definido y documentado mas no existe un monitoreo.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 mantienen procesos definidos y monitoreados, es por tal razón, que la mayoría de la muestra se encuentra en un nivel de madurez 4.

4.1.7.3. Datos Históricos

Tabla 40:

Datos Históricos

Nivel de madurez - CMMI	Nº Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 - Inicial	0	0%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	0	0%
Nivel 3 - Definido	1	6%
Nivel 4 - Administrado	15	83%
Nivel 5 - Optimizado	2	11%
TOTAL	18	100%

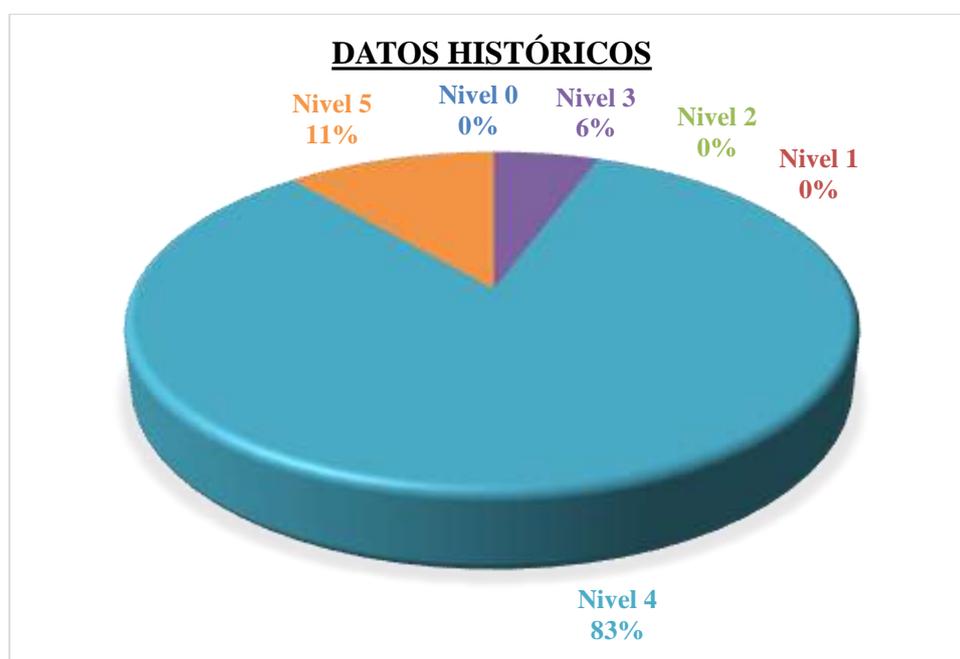


Figura 36: Datos Históricos

Análisis

En lo que respecta al subcomponente datos históricos, el 83% de las respuestas emitidas por las cooperativas analizadas se encuentra en el nivel de madurez 4, lo que significa que dentro del proceso de gestión de la información y comunicación existe procesos definidos y monitoreados con lo que respecta a la obtención de datos históricos, la gran mayoría de las cooperativas se encuentran con proveedores externos y con actualizaciones contantes a sus plataformas para que sean más dinamitas en la obtención de reportes. Un 11% se encuentra en optimizado, es decir, mantienen sistemas optimizados y automatizados. Un 6% se encuentra en el nivel 3, en donde el proceso se encuentra definido y documentado mas no existe un monitoreo.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 mantienen procesos definidos y monitoreados, es por tal razón, que la mayoría de la muestra se encuentra en un nivel de madurez 4.

4.1.7.4. Esquemas

Tabla 41:

Esquemas

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 – Inicial	0	0%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	0	0%
Nivel 3 - Definido	9	50%
Nivel 4 - Administrado	9	50%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

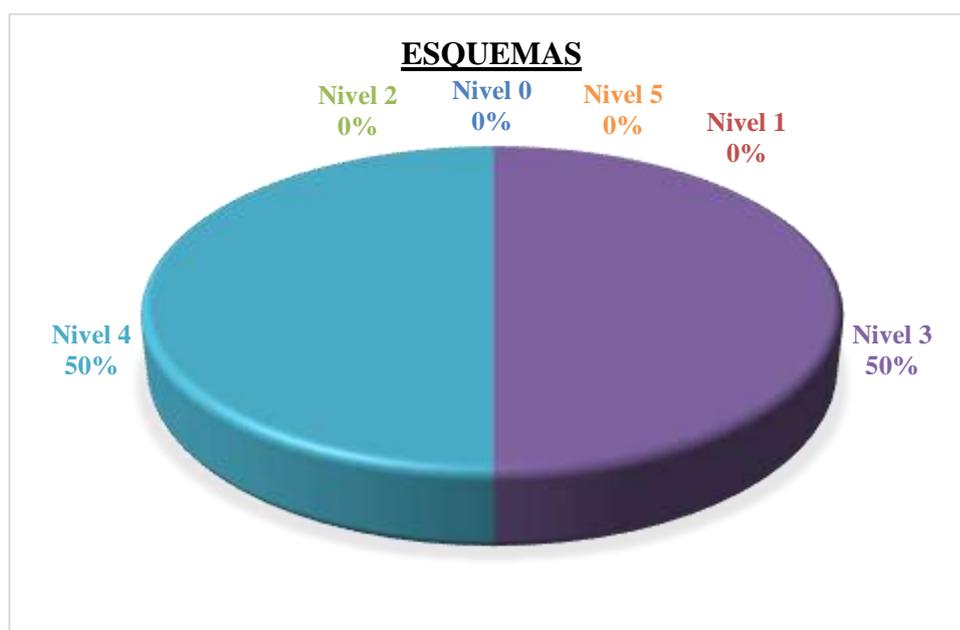


Figura 37: Esquemas

Análisis

En lo que respecta al subcomponente esquemas, el 50% de las cooperativas analizadas se encuentra tanto en el nivel 3 y 4, lo que significa que dentro del proceso de gestión de la información y comunicación existe procesos definidos y monitoreados con lo que respecta a la obtención de esquemas, la gran mayoría de las cooperativas se encuentran con proveedores externos y con actualizaciones contantes a sus plataformas para que sean más dinamitas en la obtención de reportes y esquemas.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 mantiene procesos definidos y monitoreados, es por tal razón, que la mayoría de la muestra se encuentra en un nivel de madurez 3 y 4.

4.1.8. Supervisión y monitoreo

4.1.8.1. Actividades continuas

Tabla 42:

Actividades continuas

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 – Inicial	0	0%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	0	0%
Nivel 3 - Definido	18	100%
Nivel 4 - Administrado	0	0%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%

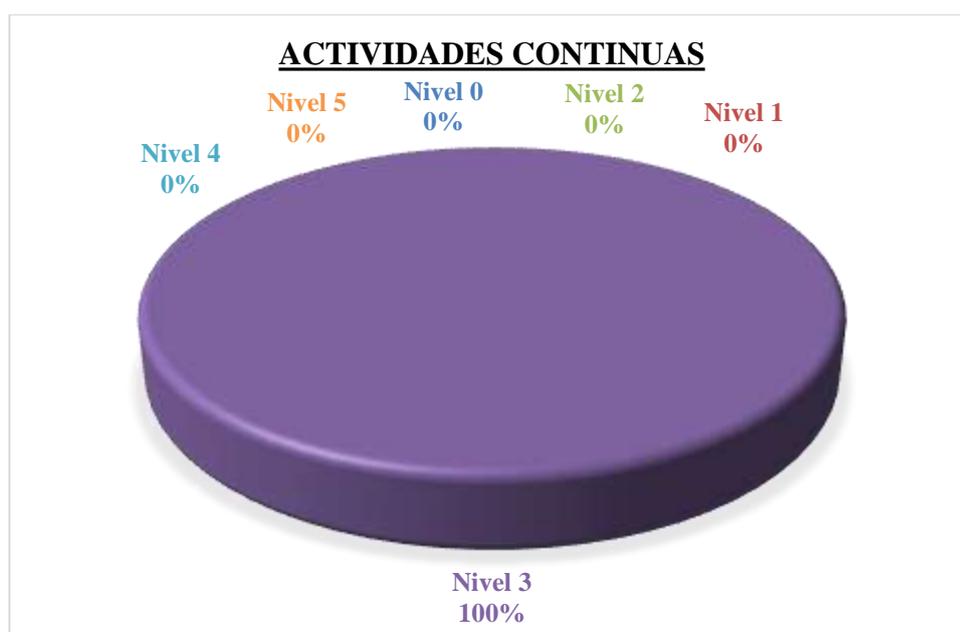


Figura 38: Actividades continuas

Análisis

En lo que respecta al subcomponente actividades continuas, el 100% de las cooperativas analizadas se encuentra en el nivel 3, lo que significa que dentro del proceso de monitoreo y supervisión existe procesos definidos y documentados, sin embargo, una de las causales de que la mayoría de las cooperativas se encuentren en

este nivel es en cumplimiento a la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (LOEPS), debido a que por normativa según artículo 40 de la misma ley y artículo 38 del reglamento a la ley, establece como una de sus funciones mantener un adecuado y oportuno control, debe vigilar las actividades económicas e incluso realizar actividades auditoria interna.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 mantiene procesos definidos y documentados, es por tal razón, que la mayoría de la muestra se encuentra en un nivel de madurez 3.

4.1.8.2. Actividades esporádicas

Tabla 43:

Actividades esporádicas

Nivel de madurez - CMMI	N° Cooperativas	%
Nivel 0 - No existe	0	0%
Nivel 1 - Inicial	3	17%
Nivel 2 - Repetido pero intuitivo	5	28%
Nivel 3 - Definido	10	56%
Nivel 4 - Administrado	0	0%
Nivel 5 - Optimizado	0	0%
TOTAL	18	100%



Figura 39: Actividades esporádicas

Análisis

En lo que respecta al subcomponente actividades esporádicas, el 56% de las cooperativas analizadas se encuentra en el nivel 3, lo que significa que dentro del proceso de monitoreo y supervisión existe procesos definidos y documentados, en cierta medida por el consejo de vigilancia definido dentro de cada organización, así como, la supervisión por parte de gerencia. Un 28% y 17% se encuentran en un nivel 1 y 2, lo que indica que las cooperativas tienen definido el proceso, sin embargo, falta regularizar y formalizar dicho proceso.

En resumen, la tendencia de las cooperativas analizadas, evidencia que el Segmento 5 mantiene procesos definidos y documentados, es por tal razón, que la mayoría de la muestra se encuentra en un nivel de madurez 3.

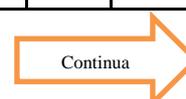
4.2. Tabla de Resultados Globales

Luego de realizar el análisis y la interpretación de resultados, se elaboró una tabla de resultados global en la que se puede observar los subcomponentes y los niveles de madurez de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5 según la muestra definida en la presente investigación. Un detalle es el siguiente:

Tabla 44:

Tabla de Resultados Globales

Componentes COSO ERM	Nivel de Madurez – CMMI					
	0	1	2	3	4	5
Ambiente de control						
Filosofía de la administración de riesgo	0	0	1	2	15	0
Apetito al riesgo	0	1	1	3	12	1
Consejo de Dirección	0	0	0	0	18	0
Integridad, valores éticos y competencia	0	2	5	9	2	0
Estructura organizacional	0	1	3	8	6	0
Autoridad, roles, responsabilidades y estructura	0	3	1	2	12	0
Planteamiento de objetivos						
Estratégico	0	0	0	10	8	0
Operacionales	0	5	0	4	9	0



Reporte	10	3	0	2	3	0
Cumplimiento	10	2	0	4	2	0
Identificación de eventos						
Fuente externa	0	7	7	3	1	0
Fuente interna	0	7	7	3	1	0
Evaluación del riesgo						
Técnicas Cualitativas	1	16	1	0	0	0
Técnicas Cuantitativas	1	16	1	0	0	0
Respuesta al riesgo						
Evitar el Riesgo	15	3	0	0	0	0
Mitigar o Reducir el Riesgo	0	15	2	0	1	0
Compartir el Riesgo	16	0	1	0	1	0
Aceptar el Riesgo	0	15	2	0	1	0
Actividades de control						
Políticas y procedimientos	4	0	1	3	10	0
Preventivos	11	4	1	1	1	0
Detectivos	6	7	2	2	1	0
Correctivos	0	9	5	3	1	0
Automáticos	10	6	2	0	0	0
Información y comunicación						
Identificación y capitulación de datos	0	0	0	1	15	2
Datos internos y externos	0	0	0	2	14	2
Datos históricos	0	0	0	1	15	2
Esquemas	0	0	0	9	9	0
Supervisión y monitoreo						
Actividades continuas	0	0	0	18	0	0
Actividades esporádicas	0	3	5	10	0	0
Total	84	125	48	100	158	7
Total en Porcentaje	16%	24%	9%	19%	31%	1%

Fuente: Recolección de información

4.3. Análisis por componentes claves del COSO ERM

La herramienta COSO ERM establece 8 componentes, de los cuales se desagregan 29 subcomponentes que permiten medir la gestión del control interno, identificar y

gestionar la diversidad de riesgos e incrementar la capacidad organizacional. Dicho esto, el informe COSO ERM menciona que tres de los componentes son considerados como actividades de dirección y soporte, mientras que los otros cinco restantes corresponden a las actividades primarias de la gestión de riesgos.

Un detalle es el siguiente:

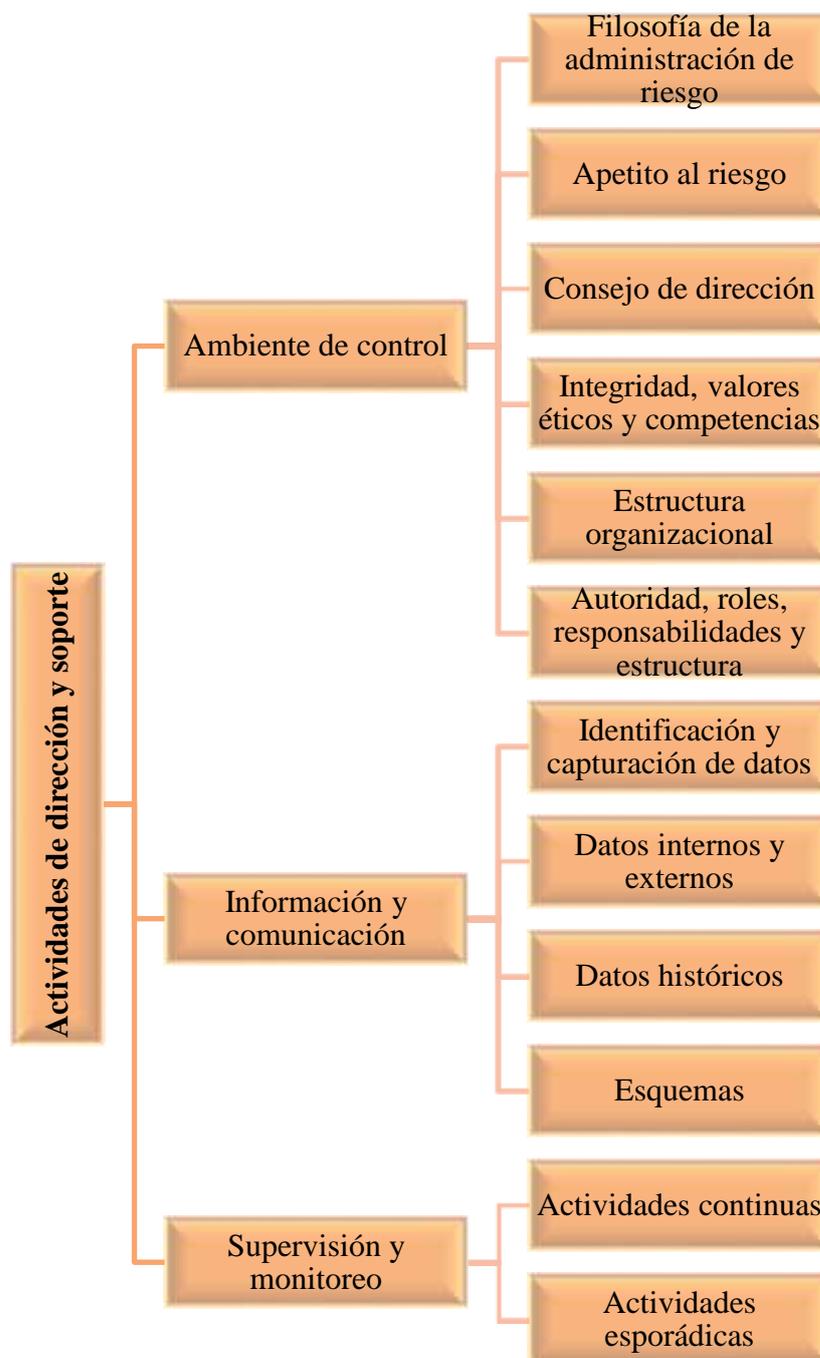


Figura 40: Actividades de dirección y soporte

Las actividades de dirección y soporte son aquellas que proporcionan las bases para la gestión de riesgos, sin embargo, no tiene relación directa debido a que son un apoyo para el desarrollo de las actividades primarias las cuales permitan establecer una adecuada gestión de riesgos.



Figura 41: Actividades primarias de la gestión de riesgos

Las actividades primarias son aquellas que tienen relación directa con la gestión de riesgos debido a que inicia desde el establecimiento de metas, que incluye la identificación, evaluación y permite dar una respuesta a los riesgos que pueden llegar a afectar la operatividad de las cooperativas.

Una vez diferenciados los componentes claves del COSO ERM, y para demostrar la hipótesis planteada en el trabajo de investigación, se procede a ilustrar de forma separada los datos obtenidos en el levantamiento de información:

4.3.1. Actividades de dirección y soporte

Se elaboró una tabla de resultados considerando únicamente los tres componentes de las actividades de dirección y soporte, donde se puede observar los subcomponentes y los niveles de madurez de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5 según la muestra definida. Un detalle es el siguiente:

Tabla 45:

Tabla de resultados - Actividades de dirección y soporte

Componentes COSO ERM	Nivel de Madurez – CMMI					
	0	1	2	3	4	5
Ambiente de control						
Filosofía de la administración de riesgo	0	0	1	2	15	0
Apetito al riesgo	0	1	1	3	12	1
Consejo de Dirección	0	0	0	0	18	0
Integridad, valores éticos y competencia	0	2	5	9	2	0
Estructura organizacional	0	1	3	8	6	0
Autoridad, roles, responsabilidades y estructura	0	3	1	2	12	0
Información y comunicación						
Identificación y capitulación de datos	0	0	0	1	15	2
Datos internos y externos	0	0	0	2	14	2
Datos históricos	0	0	0	1	15	2
Esquemas	0	0	0	9	9	0
Supervisión y monitoreo						
Actividades continuas	0	0	0	18	0	0
Actividades esporádicas	0	3	5	10	0	0
Total	0	10	16	65	118	7
Porcentaje	0%	5%	7%	30%	55%	3%

Fuente: Recolección de información



Figura 42: Actividades de dirección y soporte

Análisis

Con respecto a los componentes claves del COSO ERM enmarcados en las actividades de dirección y soporte, las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5, se ubican en el nivel de madurez 4 con el 55% que representan alrededor de 10 cooperativas de la muestra analizada, lo que nos da entender que tanto los subcomponentes del ambiente de control, información - comunicación y supervisión - monitoreo se encuentran establecidos, documentados, comunicados y evaluados. Este resultado se presenta en vista de que el ente de control establece lineamientos que permiten a la gerencia iniciar la base de implantación de un control interno, definiendo responsabilidades y límites o metas para resguardar la posición financiera de las cooperativas, así también, exige que cada una emita reportes mediante estructuras definidas por la SEPS.

Un 30% de las cooperativas analizadas se encuentra en el nivel de madurez 3, debido a que tienen establecidos, documentados y comunicados los subcomponentes mencionados anteriormente. El 7% se encuentra en el nivel 2 y un 5% en el nivel 1, es decir, que tiene definido pero no documentado formalmente. Por último, un 3% se encuentra en el nivel de madurez 5, lo que significa que a más de tener documentado, comunicado y evaluado, aplican procesos automatizados.

4.3.2. Actividades primarias de la gestión de riesgos

Se elaboró una tabla de resultados considerando los cinco componentes de las actividades primarias de la gestión de riesgos, donde se puede observar los subcomponentes y los niveles de madurez de las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5 según la muestra definida. Un detalle es el siguiente:

Tabla 46:

Actividades primarias de la gestión de riesgos

Componentes COSO ERM	Nivel de Madurez – CMMI					
	0	1	2	3	4	5
Planteamiento de objetivos						
Estratégico	0	0	0	10	8	0
Operacionales	0	5	0	4	9	0
Reporte	10	3	0	2	3	0
Cumplimiento	10	2	0	4	2	0
Identificación de eventos						
Fuente externa	0	7	7	3	1	0
Fuente interna	0	7	7	3	1	0
Evaluación del riesgo						
Técnicas Cualitativas	1	16	1	0	0	0
Técnicas Cuantitativas	1	16	1	0	0	0
Respuesta al riesgo						
Evitar el Riesgo	15	3	0	0	0	0
Mitigar o Reducir el Riesgo	0	15	2	0	1	0
Compartir el Riesgo	16	0	1	0	1	0
Aceptar el Riesgo	0	15	2	0	1	0
Actividades de control						
Políticas y procedimientos	4	0	1	3	10	0
Preventivos	11	4	1	1	1	0
Detectivos	6	7	2	2	1	0
Correctivos	0	9	5	3	1	0
Automáticos	10	6	2	0	0	0
Total	84	115	32	35	40	0
Porcentaje	28%	38%	10%	11%	13%	0%

Fuente: Recolección de información

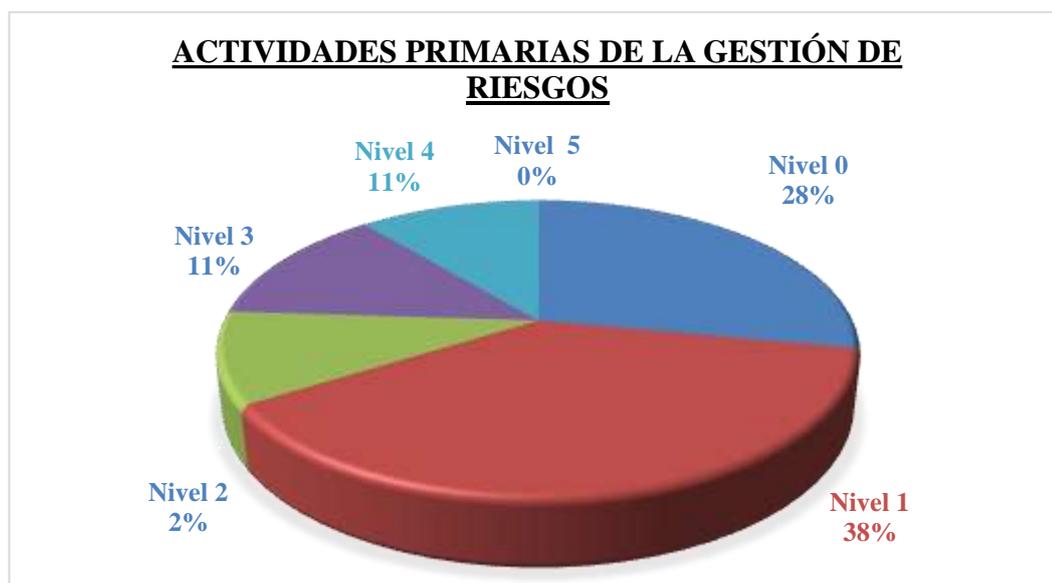


Figura 43: Actividades primarias de la gestión de riesgos

Análisis

Con respecto a los componentes claves del COSO ERM enmarcados en las actividades de primarias de la gestión de riesgos, las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5, se ubican en el nivel de madurez 1 con el 38% que representan alrededor de 7 cooperativas de la muestra analizada, lo que nos da entender que los subcomponentes: planteamiento de objetivos, identificación de eventos, evaluación de riesgos, respuesta al riesgo y actividades de control no se encuentran definidos, sin embargo, identifican la necesidad de aplicar de manera desorganizada ciertas actividades relacionadas con la gestión de los riesgos. Cabe señalar, que las cooperativas dentro de su estructura no consideran unidades de riesgo, comités de administración de riesgos o persona que realicen el papel de análisis de riesgos.

Un 28% de las cooperativas analizadas se encuentra en el nivel de madurez 0, debido a que no existe o no identifican la necesidad de realizar actividades para gestionar los riesgos. El 10% se encuentra en el nivel 2 y el 11% en el nivel 3, es decir, existen cooperativas que tiene definido y hasta documentado formalmente un proceso de gestión de riesgos. Finalmente, un 13% se encuentra en el nivel de madurez 4, lo que significa que a más de tener documentado y comunicado existen procesos de monitoreo.

4.4. Gráfica de Resultados

Con el fin de mostrar de una forma clara y entendible los resultados obtenidos de la presente investigación, se despliega a continuación una presentación gráfica que permitirá brindar un soporte para los casos de las cooperativas analizadas.

4.4.1. Actividades de dirección y soporte

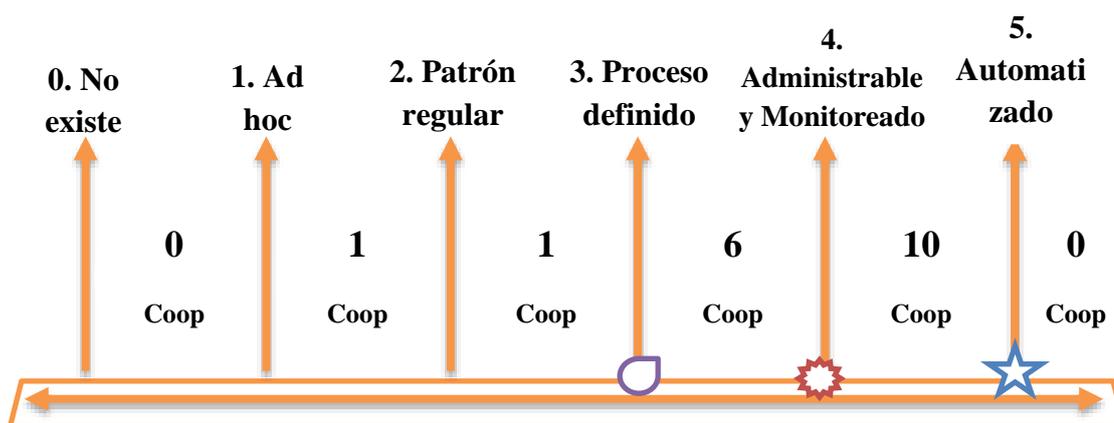


Figura 44: Presentación Gráfica - Actividades de dirección y soporte

4.4.2. Actividades primarias de la gestión de riesgos

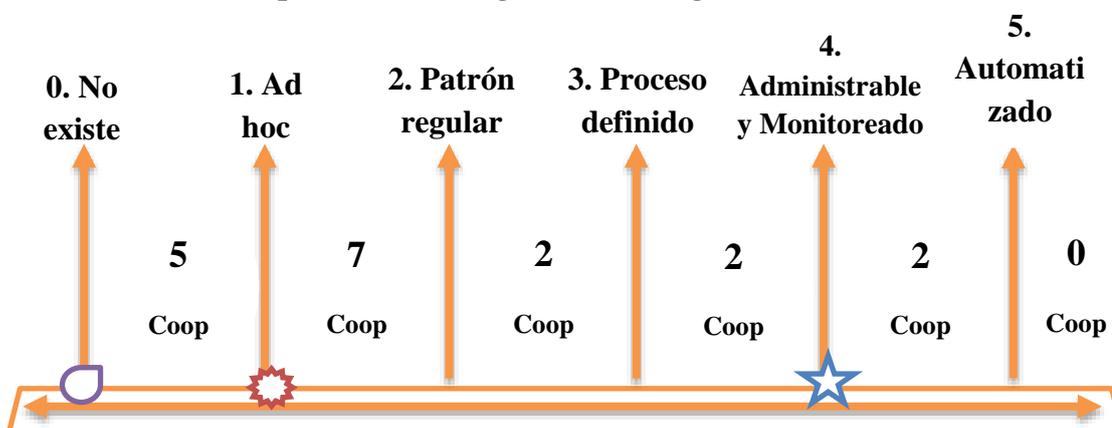


Figura 45: Presentación Gráfica - Actividades de la gestión de riesgos

SÍMBOLOS

Estado actual

Promedio

Objetivo

NIVELES

0. No existe consciencia de aplicar la gestión de riesgos

1. La gestión de riesgos es ad-hoc y desorganizada

2. La gestión de riesgos siguen a un patrón regular

3. La gestión de riesgos se documenta y se comunica

4. La gestión de riesgos se monitorea y se mide

5. La gestión de riesgos es aplicada con mejores prácticas y se automatiza

4.5. Demostración de hipótesis

4.5.1. Sistema de monitoreo PERLAS

Según (Mark Cifuentes, 2002), en el libro “El logro del equilibrio en las Microfinanzas“, capítulo 2, establece que el sistema de monitoreo PERLAS fue creado en 1990 por el Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito (WOCCU), como un sistema de monitoreo del desempeño financiero para las cooperativas de ahorro y crédito, cuyas bases fueron tomadas del modelo CAMEL²⁰. Dicha herramienta sirve para orientar a la administración de cada organización acerca de la situación financiera y puedan evaluar las operaciones realizadas en un periodo de tiempo.

Actualmente, el sistema PERLAS se ha convertido en un modelo estándar de supervisión y monitoreo. La composición del sistema es de 45 relaciones financieras, de ellas, 12 son las principales. (Mark Cifuentes, 2002). Cada elemento del sistema PERLAS analiza secciones claves de las operaciones financieras como son:

- **Protección:** miden la capacidad de las cooperativas en absorber pérdidas de préstamos de acuerdo a sus provisiones, es decir, mide la solvencia.
- **Estructura financiera:** evalúa la estructura del balance general tanto de las fuentes y uso de los fondos, es decir, donde se invierten los fondos y por cual medio se obtienen.
- **Rendimientos y costos:** básicamente mide el monto que se obtiene como ingreso de los diversos usos dados a los fondos monetarios y por ende los costos incurridos en dichas actividades.
- **Liquidez:** mide la capacidad que tiene las cooperativas para cubrir de manera inmediata los retiros o desembolsos solicitados, es decir, el dinero en efectivo disponible.
- **Activos improductivos:** miden los campos problemáticos que tienen el mayor impacto en la rentabilidad. Las instituciones basadas en ahorros deben generar

²⁰ CAMEL: creado como una herramienta supervisora, para proteger la solvencia de la institución y la seguridad de los depositaas de asociados

ingresos para pagar rendimientos a los ahorristas si desean seguir atrayendo depósitos. Cuando los préstamos son morosos, los activos fijos son altos en relación al total de activos, o cuando la institución invierte ahorros en activos improductivos, la institución deja de producir los ingresos necesarios para pagar los costos financieros y los gastos operativos. (Mark Cifuentes, 2002)

- **Señales expansivas:** miden las tasas de crecimiento de los socios, así como la tasa de crecimiento en ambos lados del balance. (Mark Cifuentes, 2002)

La evaluación de las condiciones financieras bajo este sistema se realiza con base a las cuentas financieras. Para que estos índices funcionen correctamente cada cooperativa tiene que contar con información contable transparente.

4.5.2. Análisis de Indicadores mediante el Sistema de Monitoreo PERLAS

Con el fin de demostrar la hipótesis definida en la presente investigación se procedió a realizar mediante el sistema de monitoreo PERLAS, un análisis de los 12 indicadores financieros principales que pueden ocasionar deterioro patrimonial y de esta forma, poner en riesgo la sostenibilidad de las 14 Cooperativas de Ahorro y Crédito identificadas en el nivel de madurez 0, 1 y 2.

Las Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria recomienda el sistema de monitoreo PERLAS como un mecanismo de advertencia anticipada que alerta sobre posibles problemas financieros que se presentan en las diferentes cooperativas de ahorro y crédito, convirtiéndose en un sistema especializado que permite al ente de control mantenerse al tanto respecto a las tendencias que presentan continuamente las cooperativas. (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2016)

De acuerdo con el artículo 322 Pánico financiero del Código Orgánico Integral Penal, establece que la persona que divulgue noticias “que causen alarma en la población y provoquen el retiro masivo de los depósitos de cualquier institución del sistema financiero y las de la economía popular y solidaria que realicen intermediación financiera, que pongan en peligro la estabilidad o provoquen el cierre definitivo de la institución, será sancionada con pena privativa de libertad de cinco a siete años” (Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, 2014); por tal razón, no se va a

mencionar a las cooperativas por su nombre, únicamente se las va a enumerar, no obstante, se tiene claramente identificada cada cooperativa analizada.

4.5.2.1. Estructura Financiera Eficaz

a. Préstamos Netos / Total Activo

Propósito

Medir el porcentaje del activo total invertido en la cartera de préstamos.

Fórmula

$$E1 = \frac{\text{Total cartera de préstamos} - \text{Total provisiones incobrables}}{\text{Total de activos}}$$

Límite

Entre el 70 - 80%

Tabla 47:

Préstamos Netos / Total Activo

COOPERATIVA	RESULTADO	
1	96%	←
2	75%	
3	80%	
4	91%	←
5	87%	←
6	63%	←
7	71%	
8	84%	←
9	70%	
10	85%	←
11	87%	←
12	84%	←
13	79%	
14	82%	←
PROMEDIO	81%	

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existen 9 cooperativas que no alcanzan o sobrepasan el límite establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 64% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

b. Depósitos de Ahorro / Total Activo

Propósito

Medir el porcentaje del activo total financiado con depósitos de ahorro.

Fórmula

$$E2 = \frac{\text{Total de depósitos de ahorro}}{\text{Total de activos}}$$

Límite

Entre el 70 - 80%

Tabla 48:

Depósitos de Ahorro / Total Activo

COOPERATIVA	RESULTADO
1	76%
2	59%
3	89%
4	88%
5	99%
6	84%
7	78%
8	80%
9	71%
10	50%
11	44%
12	91%
13	70%
14	74%
PROMEDIO	75%

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existen 9 cooperativas que no alcanzan o sobrepasan el límite establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 64% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

c. Capital Institucional / Total Activo

Propósito

Medir el porcentaje del activo total financiado con capital institucional.

Fórmula

$$E3 = \frac{\text{Total de capital institucional}}{\text{Total de activos}}$$

Límite

Debe ser $\geq 10\%$

Tabla 49:

Capital Institucional / Total Activo

COOPERATIVA	RESULTADO
1	21%
2	41%
3	10%
4	12%
5	1%
6	16%
7	10%
8	6%
9	26%
10	50%
11	41%
12	6%
13	21%
14	18%
PROMEDIO	20%

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existen 5 cooperativas que no alcanzan o se aproximan al límite establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 36% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

4.5.2.2. Rentabilidad

a. Ingreso Neto de Préstamos / Promedio de Cartera de Préstamos

Propósito

Medir el rendimiento de la cartera de préstamos.

Fórmula

$$R1 = \frac{\text{Total ingreso por préstamos}}{\text{Cartera de préstamos neta}}$$

Límite

La Tasa empresarial (33,7) que cubra los gastos financieros y operativos, gastos de provisiones para activos de riesgo, y gastos que contribuyen a los niveles de capital institucional.

Tabla 50:

Ingreso Neto de Préstamos / Promedio de Cartera de Préstamos

COOPERATIVA	RESULTADO
1	13%
2	11%
3	26%
4	16%
5	10%
6	30%
7	22%
8	15%
9	20%
10	22%
11	18%
12	17%
13	24%
14	24%
PROMEDIO	19%

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existe 1 cooperativa que está próxima al límite establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 7% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

b. Margen Bruto / Promedio de Activo Total**Propósito**

Medir el margen bruto de ingresos generado y expresado como el rendimiento de todos los activos, antes de restar los gastos operativos, provisiones para préstamos incobrables y otros ítems extraordinarios.

Fórmula

$$R2 = \frac{\text{Ingresos Brutos}}{\text{Total de activos}}$$

Límite

Debe ser $\geq 10\%$

Tabla 51:

Margen Bruto / Promedio de Activo Total

COOPERATIVA	RESULTADO
1	13%
2	9%
3	21%
4	15%
5	9%
6	19%
7	17%
8	13%
9	15%
10	19%
11	16%
12	15%
13	20%
14	21%
PROMEDIO	16%

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existen 4 cooperativas que no alcanzan o se encuentran próximas al límite establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 29% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

c. Gastos Operativos / Promedio de Activo Total**Propósito**

Medir el costo relacionado con la administración de todos los activos de la cooperativa de ahorro y crédito. Este costo se mide como porcentaje del promedio del activo total e indica el nivel de eficiencia o ineficiencia operativa.

Fórmula

$$R3 = \frac{\text{Total de gastos operativos}}{\text{Total de activos}}$$

Límite

Debe ser $\leq 15\%$

Tabla 52:

Gastos Operativos / Promedio de Activo Total

COOPERATIVA	RESULTADO
1	8%
2	8%
3	21%
4	12%
5	8%
6	19%
7	17%
8	12%
9	14%
10	17%
11	15%
12	20%
13	21%
14	21%
PROMEDIO	14%

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existen 7 cooperativas que superan o se aproximan al límite establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 50% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

d. Provisiones para préstamos incobrables / Promedio de activo total

Propósito

Medir el costo de pérdidas por activos en riesgo como préstamos morosos o cuentas por cobrar incobrables. Este costo es diferente de otros gastos operativos y debe ser separado para resaltar la eficacia de las políticas y los procedimientos de cobro de la cooperativa de ahorro y crédito.

Fórmula

$$R4 = \frac{\text{Total gasto de provisiones incobrables}}{\text{Total de activos}}$$

Límite

Debe ser $\geq 5\%$

Tabla 53:

Provisiones para préstamos incobrables / Promedio de activo total

COOPERATIVA	RESULTADO	
1	2%	←
2	2%	←
3	3%	←
4	2%	←
5	1%	←
6	1%	←
7	7%	
8	1%	←
9	4%	←
10	3%	←
11	1%	←
12	3%	←
13	2%	←
14	7%	
PROMEDIO	3%	

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existen 12 cooperativas que no alcanzan o se encuentran próximas al límite establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 85% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

e. Ingreso Neto / Promedio de Activo Total (ROA)

Propósito

Medir la suficiencia del excedente neto y también, la capacidad de aumentar el capital institucional a los niveles óptimos.

Fórmula

$$R5 = \frac{\text{Ingreso neto}}{\text{Total de activos}}$$

Límite

Debe ser $\geq 10\%$

Tabla 54:

Ingreso Neto / Promedio de Activo Total (ROA)

COOPERATIVA	RESULTADO	
1	13%	←
2	9%	←
3	21%	
4	15%	
5	9%	←
6	19%	
7	17%	
8	13%	←
9	15%	
10	19%	
11	16%	
12	15%	
13	20%	
14	21%	
PROMEDIO	16%	

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existen 4 cooperativas que no alcanzan o se encuentran próximas al límite establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 29% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

f. Excedente Neto / Promedio de Capital (ROC)

Propósito

Medir la suficiencia del excedente neto y su capacidad de preservar el valor real de las reservas de capital.

Fórmula

$$R6 = \frac{\text{Ingreso neto}}{\text{Total de capital institucional}}$$

Límite

Debe ser > al porcentaje de inflación que al 2015 se encontraba en el 3,38%

Tabla 55:

Excedente Neto / Promedio de Capital (ROC)

COOPERATIVA	RESULTADO	
1	73%	
2	0,49%	←
3	1%	←
4	41%	
5	35%	
6	0,15%	←
7	3%	←
8	4%	
9	2%	←
10	7%	
11	1%	←
12	0%	←
13	0%	←
14	20%	
PROMEDIO	13%	

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existen 8 cooperativas que no alcanzan el límite establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 57% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

4.5.2.3. Liquidez

a. (Inversiones Líquidas + Activos Líquidos - Cuentas Por Pagar a Corto Plazo) / Depósitos de Ahorro

Propósito

Medir la suficiencia de las reservas de efectivo líquido para satisfacer los retiros de depósitos, después de pagar todas la obligaciones inmediatas <30 días.

Fórmula

$$L1 = \frac{\text{Total inversiones} + \text{Total activos improductivos} - \text{Total de Cts x Pg C/P}}{\text{Total de depósitos de ahorro}}$$

Límite

Entre 15 – 20%

Tabla 56:

(Inversiones Líquidas + Activos Líquidos - Cuentas Por Pagar a Corto Plazo) /
Depósitos de Ahorro

COOPERATIVA	RESULTADO
1	25%
2	29%
3	17%
4	15%
5	55%
6	24%
7	9%
8	13%
9	11%
10	47%
11	54%
12	14%
13	15%
14	9%
PROMEDIO	23%

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existen 5 cooperativas que no alcanzan el porcentaje establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 36% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

b. Reservas de Liquidez / Depósitos de Ahorro

Propósito

Medir el cumplimiento con los requisitos obligatorios del Banco Central, Caja Central u otros sobre el depósito de reservas de liquidez.

Fórmula

$$L2 = \frac{\text{Total de reservas de liquidez}}{\text{Total de depósitos de ahorro}}$$

Límite

Debe ser < 10%

Tabla 57:

Reservas de Liquidez / Depósitos de Ahorro

COOPERATIVA	RESULTADO
1	4%
2	4%
3	1%
4	7%
5	1%
6	6%
7	1%
8	1%
9	1%
10	5%
11	13%
12	1%
13	1%
14	11%
PROMEDIO	4%

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existen 3 cooperativas que superan o se encuentran próximas al límite establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 21% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

c. Activos Líquidos Improductivos / Total Activo**Propósito**

Medir el porcentaje del activo total invertido en cuentas líquidas improductivas.

Fórmula

$$L3 = \frac{\text{Total de activos líquidos improductivos}}{\text{Total de activos}}$$

Límite

Debe ser < 1%

Tabla 58:

Activos Líquidos Improductivos / Total Activo

COOPERATIVA	RESULTADO	
1	1%	
2	2%	←
3	6%	←
4	4%	←
5	1%	
6	2%	←
7	1%	
8	1%	
9	7%	←
10	6%	←
11	6%	←
12	1%	
13	7%	←
14	2%	←
PROMEDIO	3%	

Análisis

Con respecto al sub-indicador analizado, existen 9 cooperativas que superan o se aproximan al límite establecido por el sistema de monitoreo PERLAS, evidenciando que el 64% de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 5 analizadas, corren el riesgo de quiebra de acuerdo a este indicador.

4.5.3. Tabla resumen de Indicadores

Se presenta a continuación una tabla resumen con todos los indicadores analizados anteriormente; comparados con los niveles de madurez encontrados:

Tabla 59:

Tabla resumen de Indicadores

Descripción	Indicador	Resultados																										Límite		
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13			14	
E = Estructura Financiera Eficaz	E1	96%	NC	75%	C	80%	C	91%	NC	87%	NC	63%	NC	71%	C	84%	NC	70%	C	85%	NC	87%	NC	84%	NC	79%	C	82%	NC	70 - 80%
	E2	76%	C	59%	NC	89%	NC	88%	NC	99%	NC	84%	NC	78%	C	80%	NC	71%	C	50%	NC	44%	NC	91%	NC	70%	C	74%	C	70 - 80%
	E3	21%	C	41%	C	10%	NC	12%	NC	1%	NC	16%	C	10%	C	6%	NC	26%	C	50%	C	41%	C	6%	NC	21%	C	18%	C	≥ 10%
R = Tasas de Rendimiento y Costos	R1	13%	C	11%	C	26%	C	16%	C	10%	C	30%	NC	22%	C	15%	C	20%	C	22%	C	18%	C	17%	C	24%	C	24%	C	< 33,7%
	R2	13%	NC	9%	NC	21%	C	15%	C	9%	NC	19%	C	17%	C	13%	NC	15%	C	19%	C	16%	C	15%	C	20%	C	21%	C	≥ 10%
	R3	8%	C	8%	C	21%	NC	12%	C	8%	C	19%	NC	17%	NC	12%	C	14%	C	17%	NC	15%	C	20%	NC	21%	NC	21%	NC	≤ 15%
	R4	2%	NC	2%	NC	3%	NC	2%	NC	1%	NC	1%	NC	7%	C	1%	NC	4%	NC	3%	NC	1%	NC	3%	NC	2%	NC	7%	NC	≥ 5%
	R5	13%	NC	9%	NC	21%	C	15%	C	9%	NC	19%	C	17%	C	13%	NC	15%	C	19%	C	16%	C	15%	C	20%	C	21%	C	> 10%
	R6	73%	C	0,49%	NC	1%	NC	41%	C	35%	C	0,15%	NC	3%	NC	4%	C	2%	NC	7%	C	1%	NC	0%	NC	0%	NC	20%	C	> 3,38
L= Liquidez	L1	25%	C	29%	C	17%	C	15%	C	55%	C	24%	C	9%	NC	13%	NC	11%	NC	47%	C	54%	C	14%	NC	15%	C	9%	NC	15 - 20%
	L2	4%	C	4%	C	1%	C	7%	NC	1%	C	6%	C	1%	C	0%	C	1%	C	5%	C	13%	NC	1%	C	1%	C	11%	NC	< 10%
	L3	1%	C	2%	NC	6%	NC	4%	NC	1%	C	2%	NC	1%	C	1%	C	7%	NC	6%	NC	6%	NC	1%	C	7%	NC	2%	NC	< 1%
Nivel de Madurez		0		1		1		1		2		1		1		0		0		0		1		2		0		1		

Mediante los resultados obtenidos se comprueba que mientras más bajos sean los niveles de madurez de la gestión de riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito que corresponden al Segmento 5 analizadas, existe mayor probabilidad de incumplir con los porcentajes estándares que establece la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria, a través del sistema de monitoreo PERLAS y por ende la cooperativa entraría en causal de liquidación. Cabe recalcar que este hecho se presenta por la escasa gestión de riesgos que mantienen las cooperativas analizadas.

Con lo que queda demostrado la Hipótesis Hi. “Mientras más bajos sean los niveles de madurez de la gestión de riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito que corresponden al Segmento 5, existe mayor probabilidad de que se liquiden”

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Actualmente se vive en una sociedad cambiante, en la cual se han constituido cooperativas pertenecientes al sector financiero popular y solidario, que se han convertido en un pilar fundamental en el desarrollo económico del país, debido a que su conformación básicamente se realiza con personas de escasos recursos económicos, quienes satisfacen la necesidad de unirse para generar ayuda mutua entre sus asociados, ejerciendo alguna actividad económica o productiva. Dado que toda actividad económica genera incertidumbres y, dentro de estas, riesgos; por lo que se necesita que estos sean gerenciados para evitar su impacto y/o probabilidad.
- Según COSO ERM, una deficiencia en cualquiera de los componentes siguientes: identificación de eventos, evaluación de riesgos, respuesta al riesgo y actividades de control, sean por omisión o defecto, no permite crear valor a las organizaciones, debido a que se ven afectadas por eventos negativos que podrían afectar inclusive a la continuidad del negocio.
- Dentro de lo analizado, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria tiene exigencias demasiado blandas en cuanto se refiere al control interno de las cooperativas del segmento 5, como tener únicamente expedientes de crédito, registros de socios, segregación de funciones, elaboración de manuales de crédito y captaciones, custodia de efectivo, pagaré, así como, tener solo el consejo de administración y de vigilancia, lo que facilita que incurran en causales de liquidación.

- Las herramientas investigativas que se utilizaron para este trabajo fueron adecuadas y nos proporcionaron una visión objetiva y actual de la situación de la gestión de los riesgos en las cooperativas analizadas.
- Como conclusión final, mediante los resultados se comprueba que mientras más bajos sean los niveles de madurez de la gestión de riesgos en las Cooperativas de Ahorro y Crédito que corresponden al Segmento 5 analizadas, existe mayor probabilidad de incumplir con los porcentajes estándares que establece la Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria y por ende la cooperativa entraría en causal de liquidación. Cabe recalcar que este hecho se presenta por la escasa gestión de riesgos que mantienen las cooperativas.

5.2. Recomendaciones

- Es importante que la gestión de riesgos sea considerada en su verdadera magnitud, por lo que se debe estimular a que existan más trabajos de investigación en los cuales se pueda evidenciar la forma en que se están gestionando los riesgos en las diferentes organizaciones.
- Las Cooperativas de Ahorro y Crédito del segmento 5 de la Economía, Popular y Solidaria deben ser motivadas, a través del organismo de control, a realizar una gestión adecuada a los riesgos, principalmente en los componentes: identificación de eventos, evaluación de riesgos, respuesta al riesgo y actividades de control que según COSO ERM son consideradas como actividades primarias de la gestión de riesgos.
- La Superintendencia de Economía, Popular y Solidaria debería tener fácil acceso a este tipo de trabajos para, sobre estos fundamentos, exigir que las cooperativas del segmento 5 refuercen sus controles, equiparándoles a los lineamientos establecidos como referencia, para el Segmento 3.

- La Universidad de las Fuerzas Armadas debe poner en conocimiento del sector de la Economía Popular y Solidaria el contenido de este trabajo, de tal manera que sirva de apoyo y contribuya con el desarrollo del país.

- Las Cooperativas de Ahorro y Crédito del Segmento 5, deben enfocar e intensificar su análisis de riesgos, con el fin de aplicar continuamente una gestión de los riesgos adecuada y de esta manera, disminuir la probabilidad de quiebra en el mencionado segmento, pueden considerar como una guía la Matriz de Riesgos propuesta en la presente investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Administración de Riesgos. (1999). *Estándar Australiano*. Estados Unidos: AS/NZS.
- Ambrosone, M. (05 de 2007). *La administración del Riesgo Empresarial: una responsabilidad de todos - El Enfoque COSO*. Obtenido de <http://ayhconsultores.com/img/COSO.pdf>
- Bertani, E. A. (2014). *COSO I Y COSO II*. Obtenido de http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/6694/bertanipolesellosancheztroila-tesisfce.pdf
- Chrissis, M., Konrad, M., & Shrum, S. (2012). *CMMI for Development: Guidelines for Process Integration and Product Improvement*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Ecuador: Asamblea Nacional.
- Deloitte Touche Tohmatsu Limited. (2015). *COSO Evaluación del Riesgo*; Ecuador: Deloitte Touche Tohmatsu Limited.
- Eduardo Diez. (2004). *Capability Maturity Model Integration*. México: Centro de Ingeniería del Software e Ingeniería del Conocimiento.
- Escuela Politécnica del Ejército - ESPE. (2015). *Normativas de Riesgos COSO - ERM*. Ecuador: Unidad de Gestion de Postgrados.
- Fuentelsaz, G. (2004). *Cálculo del tamaño de la muestra*. Obtenido de http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/43065458/CALCULO_DE_EL_TAMANO_DE_LA_MUESTRA.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1490764880&Signature=6UvZi7D1oaimEDcDWP6uR9QP72o%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DCALCULO_DEL_TA
- ISACA. (15 de 11 de 2009). *Gestión de Riesgos - Principios y Guías*. Obtenido de http://gestion-calidad.com/wp-content/uploads/2016/09/iso_31000_2009_gestion_de_riesgos.pdf
- ISO. (2005). Norma internacional ISO 9000:2005 . 2005. Suiza.
- IT Governance Institute. (2007). *COBIT 4.1*. Estados Unidos.
- José Edgar Isairías Mora, C. E. (2011). *Tesis para optar al Título de Magisters en Dirección y Gerencia de Empresas*. Obtenido de

<http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/2734/7230926-2011.pdf>

Junta Directiva COSO, J., & PricewaterhouseCoopers International Limited. (2013). *COSO II Internal Control Integrated Framework*. Estados Unidos: Project Leader.

Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria. (2011). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria*. Quito.

Mark Cifuentes. (2002). *El logro del Equilibrio en las microfinanzas*.

Méndez, R. (03 de 10 de 2009). *Teoría del Liderazgo Situacional de Hersey & Blanchard*. Obtenido de <http://rogermendezbenavides.blogspot.com/2009/10/teoria-del-liderazgo-situacional-de.html>

Miembros de la Comisión Técnica IIAE. (06 de 2013). *Definición e implantación de apetito de riesgo*. Obtenido de https://audidoresinternos.es/uploads/media_items/apetito-de-riesgo-libro.original.pdf

Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos. (2014). *Código Orgánico Integral Penal*. Quito: Gráficas Ayerve C. A.

Miño Grijalva, W. (2013). *Historia del Cooperativismo en el Ecuador* (Primera ed., Vol. I). (M. Maya, Ed.) Quito, Pichincha, Ecuador: Editogran S.A. Recuperado el 05 de 06 de 2017, de <http://www.politicaeconomica.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/04/Libro-Cooperativismo-Final-op2-Alta-resolucio%CC%81n.pdf>

Niola A. y Ordoñez C. (2013). *Evaluación del Sistema de Control Interno a los Procesos de Compra y Venta*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3702/1/TESIS.pdf>

Patricio Abarca. (18 de Octubre de 2010). *Sistemas de Control Automático*. Obtenido de Files Comiites: <http://www.aie.cl/files/file/comites/ca/abc/sistemas-de-control-automatico.pdf>

Pedraza, G. (7 de 04 de 2012). *Teorías Administrativas*. Obtenido de Teoría Neoclásica Peter Drucker: <http://teoadministrativas1.blogspot.com/2012/04/teoria-neoclásica.html>

- Peláez, F. L. (2006). *Tesis doctoral*. Obtenido de La empresa es su resultado - El beneficio editorial y la contabilidad del conocimiento:
<http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2006/flsp/5c.htm#1>.
- PricewaterhouseCoopers International Limited. (2004). *Marco Integrado de Administración de Riesgos Corporativos*. Estados Unidos: PricewaterhouseCoopers International Limited,.
- PWC. (11 de 03 de 2017). *COSO ERM Framework*. Obtenido de
<http://www.pwc.com/mx/es/riesgos/coso-erm-framework.html>
- Resolución N° 038-2015-F. (2015). *Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera*. Quito: Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.
- Rubio, R. A. (02 de 2006). *COSO II y la gestión integral de Riesgos del Negocio*. Obtenido de <http://pdfs.wke.es/6/6/7/3/pd0000016673.pdf>
- Software Engineering Institute. (2010). *CMMI for Development, Improvement of processes for the development of better products and services*. Estados Unidos: Universitaria Ramón Areces.
- Superintendencia de Bancos. (2004). *Resolución No JB-2004-631*. Quito: Libro I.- Normas Generales Para la Aplicación de la Ley.
- Superintendencia de Bancos. (2 de Junio de 2017). *Superintendencia de Bancos*. Obtenido de Glosario de Términos Financieros:
http://www.superbancos.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=70&vp_tip=2
- Superintendencia de Bancos y Seguros. (20 de 10 de 2005). *Resolución N° JB-2005-834 de 20 de octubre del 2005*. Quito: Libro I.- Normas Generales para las Instituciones del Sistema Financiero. Recuperado el 28 de 12 de 2017, de http://www.superbancos.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/normativa/nueva_codificacion/todos/L1_X_cap_V.pdf
- Superintendencia de Compañías. (30 de 09 de 2013). *Normas de Prevención de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo y Otros Delitos para las Compañías*. Obtenido de <http://vlex.ec/vid/lavado-financiamiento-terrorismo-delitos-compaa-475322782>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2011). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria*. Ecuador: Asamblea Nacional.
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2016). Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/>

- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (15 de Abril de 2017). *Catastro Cooperativas*. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2017). *Informe 5 años de gestión 2012-2017*. Quito.
- Suzanne Trudel. (2006). *The small company-dedicated software process quality evaluation method combining CMMISM and ISO/IEC 14598*. *Software Quality Control*, (Vol. 4). Toronto. doi:10.1007/s11219-006-5997-8
- Universidad de las Fuerzas Armadas - "ESPE". (2017). *Portafolio de investigación Yura*. Quito: ESPE.
- Universidad del País Vasco, Euskampus. (s.f.). *La metodología SMART*. Obtenido de <https://www.ehu.eus/documents/2632144/2634184/grow+castellano.pdf>
- Vaca, C., & Casanova, E. (2014). *Auditoría de Sistemas Basada en riesgos al SNNA de la SENESCYT*. Quito - Sangolqui: Escuela Politécnica del Ejército.