

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR-MATRIZ

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS CON MENCIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD Y
PRODUCTIVIDAD**

**DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS DE CRÉDITO
PARA EL SISTEMA MUTUAL ECUATORIANO BASADO EN ISO 31000**

ING. MARTHA FABIOLA BOLAÑOS POZO

DIRECTOR: ING. MARIANO MERCHÁN FOSSATI, MBA.

QUITO, 2016

DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN:

Ing. Mariano Merchán Fossati, MBA.

INFORMANTES:

Ing. Hernán Carrillo Villarroel, MSc.

Ing. Fernando Solá Yépez, MBA.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a Evan Martín mi hijo por ser la luz de mi vida quien me permite siempre seguir caminando, a mi madre por ser mi inspiración, a mi esposo mi compañero de aventuras y de sueños y mi padre y hermano mi apoyo constante.

AGRADECIMIENTO

Agradezco al Ing. Mariano Merchán Fossati, MBA. por su aporte invaluable en la realización de este trabajo, a la Pontificia Universidad Católica, a todos los profesores de la Maestría en Administración de Empresas por la dedicación en cada clase y por sembrar en sus alumnos el anhelo de seguir aprendiendo y a María Victoria por su trato tan personal y agencioso.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	x
INTRODUCCIÓN	1
1. GESTION INTEGRAL DE RIESGOS	4
1.1. La administración del riesgo	4
<i>1.1.1. Clasificación de los riesgos</i>	5
<i>1.1.2. Sistema de Gestión de Riesgos (SGR)</i>	8
1.2. Ciclo de la gestión de riesgos	10
<i>1.2.1. Identificación</i>	11
<i>1.2.2. Análisis y evaluación</i>	14
<i>1.2.3. Tratamiento de riesgos</i>	19
<i>1.2.4. Monitoreo y revisión</i>	19
1.3. Gestión de riesgo de crédito	20
<i>1.3.1. Conceptualización de riesgo de crédito</i>	20
<i>1.3.2. Análisis tradicional de riesgo de crédito</i>	21
<i>1.3.3. Modelos recientes de gestión de riesgo de crédito de análisis individual</i>	22
<i>1.3.4. Modelos de gestión de riesgo de crédito de carteras</i>	26
2. SISTEMA MUTUAL	29
2.1. Antecedentes del sector mutual	29
<i>2.1.1. Historia del mutualismo</i>	30
<i>2.1.2. Principios y valores de las mutualistas</i>	32
<i>2.1.3. Características de las mutualistas</i>	34
2.2. El mutualismo en el Ecuador	35
<i>2.2.1. Reseña histórica del mutualismo en el Ecuador</i>	35
<i>2.2.2. Normativa que rige a las asociaciones mutualistas en Ecuador</i>	36
2.3. Participación de las mutualistas en el sistema financiero nacional	37
<i>2.3.1. Conformación del sistema mutual en el Ecuador</i>	38
3. ESTÁNDARES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO	42
3.1. Estándar australiano neozeolandes	42
<i>3.1.1. Caracterización del enfoque AS/NZS:4360</i>	42

3.1.2. <i>Proceso de administración de riesgos según el estándar AS/NZS 4360</i>	43
3.2. Coso Enterprise Risk Management (ERM)	48
3.2.1. <i>Caracterización del enfoque COSO ERM</i>	48
3.2.2. <i>Componentes del enfoque COSO ERM</i>	49
3.3. ISO 31000 Principios y directrices	53
3.3.1. <i>Principios para la gestión de riesgos</i>	53
3.3.2. <i>Marco de referencia</i>	55
3.3.3. <i>Proceso de gestión de riesgos</i>	59
3.4. Selección del estándar de gestión de riesgos	71
4. DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS DE CRÉDITO PARA EL SISTEMA MUTUAL ECUATORIANO BASADO EN ISO 31000	73
4.1. Diseño del marco de referencia	73
4.1.1. <i>Dirección y compromiso</i>	74
4.1.2. <i>Evaluación del contexto externo</i>	77
4.1.3. <i>Evaluación del contexto interno</i>	80
4.1.4. <i>Establecer la política para la gestión de riesgo</i>	80
4.1.5. <i>Definir los criterios del riesgo</i>	83
4.1.6. <i>Comunicación interna y externa</i>	86
4.2. Proceso para la gestión del riesgo	87
4.2.1. <i>Valoración del riesgo</i>	87
4.2.2. <i>Tratamiento del riesgo</i>	125
4.2.3. <i>Monitoreo y revisión</i>	127
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	129
5.1. Conclusiones	129
5.2. Recomendaciones	131
BIBLIOGRAFÍA	133
ANEXOS	134

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ciclo de la planeación.....	5
Figura 2: Clasificación de Riesgos Empresariales	6
Figura 3: Principios del Mutualismo	33
Figura 4: Estructura del sistema financiero ecuatoriano	38
Figura 5: Balance General sistema financiero ecuatoriano	39
Figura 6: Estructura del activo sistema mutual ecuatoriano.....	40
Figura 7: Portafolio de cartera por segmentos.....	41
Figura 8: Proceso de gestión del riesgo.....	43
Figura 9: Componentes del modelo COSO ERM	50
Figura 10: Componentes del marco de referencia para la gestión del riesgo	56
Figura 11: Proceso de gestión de riesgos	60
Figura 12: Métodos de análisis de riesgo	63
Figura 13: Etapas del análisis de riesgos.....	65
Figura 14: Bandas por nivel de riesgo.....	69
Figura 15: Las fuerzas de Porter.....	79
Figura 16: Proceso de valoración del riesgo.....	88
Figura 17: Factores inherentes riesgo de crédito.....	89
Figura 18: Composición geográfica de la cartera de crédito	92
Figura 19: Mayores deudores	96
Figura 20: Cartera improductiva no cubierta por provisiones.....	114
Figura 21. Ciclo de tratamiento del riesgo	125
Figura 22. Tratamiento de riesgos.....	126

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Impactos de ocurrencia de un evento	15
Tabla 2: Matriz de frecuencia e impacto para análisis cualitativo	16
Tabla 3: Tabla de probabilidades.....	17
Tabla 4: Tabla de consecuencias	18
Tabla 5: Tabla semicuantitativa de probabilidad.....	64
Tabla 6: Relación norma SB e ISO 31000 respecto de “Dirección y compromiso”	75
Tabla 7: Análisis PESTAL vs. ISO 31000	78
Tabla 8: Relación normativa SB e ISO 31000 respecto de criterios de riesgo.....	84
Tabla 9: Concentración del portafolio	91
Tabla 10: Nivel de riesgo de concentración geográfica	93
Tabla 11: Créditos que exceden el 10% del Patrimonio Técnico.....	94
Tabla 12. Concentración por segmento	95
Tabla 13: Representación 20 mayores clientes del total de cartera.....	97
Tabla 14: Ponderación del nivel de riesgo del factor "Concentración".....	98
Tabla 15: Crecimiento de la cartera respecto al sistema mutual	100
Tabla 16: Crecimiento cuenta ingresos	101
Tabla 17: Ponderación de nivel de riesgo del factor "Crecimiento"	102
Tabla 18: Nivel de créditos vencidos	104
Tabla 19: Distribución de la cartera por categoría de riesgo	105
Tabla 20: Cambios en el portafolio y nivel de riesgo.....	106
Tabla 21: Ponderación de nivel de riesgo del factor "Morosidad".....	108
Tabla 22: Excepciones crediticias	110
Tabla 23: Ponderación de nivel de riesgo del factor "Características de la cartera"	112
Tabla 24: Riesgo sin cobertura en relación al patrimonio	113
Tabla 25: Riesgos sin cobertura en relación al patrimonio	115
Tabla 26: Ponderación de nivel de riesgo del factor "Nivel de provisiones y cobertura"	116
Tabla 27: Nivel de ingresos relacionados con tasa de interés	117
Tabla 28: Balance entre riesgo y rentabilidad	118
Tabla 29: Ganancias antes de provisiones.....	119
Tabla 30: Margen financiero sobre los activos.....	120
Tabla 31: Ponderación de riesgo del factor "Margen de Operaciones	122
Tabla 32: Mapa de calor de análisis cualitativo Mutualista más grande.....	124

INDICE DE ANEXOS

Anexo A: Cuestionario de autoevaluación del nivel de madurez de la gestión de riesgos.....	134
Anexo B: Cuestionario de buenas prácticas para la implementación de la cultura de riesgos	137
Anexo C: Establecer el contexto externo.....	140
Anexo D: Política para la gestión del riesgo.....	141

RESUMEN EJECUTIVO

Las instituciones del sistema mutual con la publicación del Código Orgánico Monetario y Financiero fortalecen su filosofía de ayuda mutua al ser tipificados como parte del sector de Economía Popular y Solidaria y en este contexto se determina la necesidad de gestionar sus riesgos para satisfacer las expectativas de sus asociados.

La gestión del riesgo es un proceso estratégico de las instituciones financieras que permite conocer y comprender los riesgos inherentes a su actividad dentro del contexto en el que se desenvuelven, el riesgo de crédito en particular es el riesgo financiero por antonomasia de las instituciones financieras por ser parte del core del negocio de intermediación y requiere ser gestionado técnicamente.

Existen estándares internacionales que permiten a las organizaciones gestionar sus sistemas de gestión de riesgo, que acuerdan en muchos sentidos con la norma internacional de estandarización ISO 31000, respecto del establecimiento de un marco de referencia para la gestión del riesgo que permita particularizar el estándar genérico para cada organización y su realidad y el diseño de un proceso para la gestión del riesgo aplicable a los riesgos de todas las clases identificados en la organización que permite sistematizar su gestión.

Las instituciones que pertenecen al sector mutual tienen la oportunidad de utilizar un modelo de gestión de riesgo de crédito diseñado para entidades de su tamaño y complejidad con la finalidad de identificar, analizar, evaluar y tratar los riesgos que afectan el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

INTRODUCCIÓN

En septiembre de 2014 fue publicado el Código Orgánico Monetario y Financiero donde una de las reformas más relevantes para este trabajo de titulación fue la que definió la naturaleza de las asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda dejando de pertenecer al sector bancario privado y pasar a ser parte del sector de la Economía Popular y Solidaria cuyo órgano de control es la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), esto se convierte en una oportunidad para que las mutualistas incrementen su capital a través de la emisión de certificados de aportación (CDA) cuyos adquirientes se convierten en socios de las instituciones con voz y voto independientemente del número de CDA's adquiridos, y con esto afianzar su naturaleza de sociedad de personas y no de capitales; estos cambios en la normativa comprometen a la alta dirección de las entidades a gestionar su negocio con mayor transparencia y responsabilidad con sus partes interesadas que ahora no únicamente son los clientes; sino también los socios, colaboradores y entidades de control. La gestión de riesgos es una herramienta fundamental de la alta dirección para conocer el contexto interno y externo donde se desarrolla la organización y ejecutar los procesos de gestión de riesgos que permitan entender y comprender los riesgos a los que se encuentra expuesta la institución, analizar y evaluar su nivel de riesgo y priorizar su tratamiento, siempre interactuando con sus grupos de interés conociendo sus expectativas y percepciones.

Considerando el cambio de normativa y el retorno de las mutualistas a su naturaleza de sociedad de personas que busca el bienestar de sus socios, este trabajo de titulación se propone coadyuvar a la alta dirección de las asociaciones mutuales de crédito para la vivienda a gestionar de manera técnica el riesgo de crédito, que es el riesgo por antonomasia de los intermediarios financieros, que se ajuste a la naturaleza, tamaño y complejidad de su sector a través del cumplimiento de cuatro objetivos específicos que son el diseño de un marco de referencia para la gestión de riesgo de crédito para el sector mutual, la elaboración de una política para la gestión de riesgo de crédito que sirva de modelo para el sector, la determinación de indicadores de desempeño de la gestión para el riesgo de crédito que permita

ser una medida de control para conocer el avance de la implantación del modelo y por último la identificación, análisis y evaluación de los riesgos inherentes de riesgo de crédito de una institución del sector mutual.

El presente trabajo de investigación tiene cuatro capítulos, los cuales nos permiten tener un entendimiento de la gestión de riesgos en general y la gestión de riesgo de crédito en particular, observar al sector mutual desde sus inicios como filosofía de vida y sus transformaciones en el tiempo hasta llegar a las instituciones como las conocemos en la actualidad, se focaliza el estudio de los estándares para la gestión del riesgo más utilizados en el sector financiero y se finaliza con el diseño de un modelo para la gestión del riesgo de crédito para el sector mutual ecuatoriano basado en ISO 31000.

El capítulo uno se refiere a la teoría de la gestión de riesgos, le da una vista general de lo que significa la incertidumbre, el sistema de gestión de riesgos y las etapas para gestionar el riesgo enfocándose en riesgo de crédito y su manera tradicional de analizarlo, pasando por los métodos de análisis individual de crédito como los sistemas de calificación o rating y de puntuación o scoring, también se describen los modelos estadísticos de evaluación de riesgo de crédito de las carteras o portafolios.

Posteriormente, el capítulo dos cuenta la historia de la filosofía del mutualismo cuales fueron sus inicios y como se ha ejecutado dicha filosofía en las entidades que mantienen la naturaleza de ayuda mutua para conseguir objetivos comunes para sus asociados. Se detalla también en cifras el tamaño del sistema mutual ecuatoriano respecto del total del sistema financiero, sus principales participantes y los montos que manejan en relación al portafolio de crédito, patrimonio técnico requerido para sustentabilidad.

El capítulo tres describe los estándares internacionales y mejores prácticas para la gestión del riesgo organizacional y se detiene a analizar tres estándares el AS/NZ: 4360 que es el Estándar Australiano Neozeolandés de Gestión de Riesgo, COSO ERM que es un estándar con énfasis en sistemas de control y la norma ISO:31000 de principios y directrices para la gestión del riesgo, finalizando con la descripción de las particularidades de la ISO 31000 que sirvieron de base para ser seleccionada como la norma guía para el modelo de gestión de riesgos propuesto.

El capítulo cuatro utilizando toda la información de la investigación realizada en los anteriores capítulos permite desarrollar un modelo de gestión de riesgo de crédito para el sistema mutual, para este fin se establece el marco de referencia para la gestión del riesgo contemplando los factores del contexto interno y externo, se determina un modelo de política para la gestión del riesgo para el sistema mutual, se determinan los indicadores de gestión de riesgo crédito que son el insumo para las etapas de identificación y monitoreo y se diseña e implementa el proceso para la gestión del riesgo tomando como ejemplo la mutualista más grande del sistema mutual; es decir, se identifican, analizan y evalúan los factores de riesgo para la mutualista más grande aplicando el modelo diseñado para el efecto, se obtiene el nivel de riesgo inherente de crédito para la mutualista más grande y se sugieren medidas de tratamiento y monitoreo del modelo.

1. GESTION INTEGRAL DE RIESGOS

Las organizaciones reconocen la existencia de incertidumbres que pueden llevar a la consecución de eventos, que provoquen el incumplimiento de los objetivos estratégicos de las organizaciones, la gestión integral de riesgos permite administrar la incertidumbre a través de estándares internacionales como la ISO 31000 cuyo propósito es crear un marco de referencia para administrar los riesgos a los que está expuesta la organización a través del proceso de identificación, análisis, evaluación, monitoreo, revisión y comunicación. (International Organization for Standardization, 2009)

El manejo integral de riesgos, avanzó del enfoque de riesgos financieros, al involucramiento del resto del entorno, identificando la existencia de riesgos como: los operacionales, los de ejecución de proyectos, los del proceso de toma de decisiones, los del entorno, los de la definición estratégica y manejo de grupos de interés (Bravo & Sánchez, 2012, pág. 23).

Las entidades u organizaciones están expuestas a los cambios del entorno que pueden incluir endurecimiento de la política exterior o interior, innovación tecnológica, apertura de mercados internacionales, información globalizada; estas incertidumbres crean la necesidad de administrarse efectivamente a través de la Gestión Integral de Riesgos (GIR).

1.1. La administración del riesgo

Las organizaciones se ven expuestas a eventos de riesgo con consecuencias negativas y positivas; por lo tanto, es imprescindible que conozcan el tipo de riesgos a los que se enfrentan sus organizaciones por la naturaleza de su industria y respecto del nivel escogido para gestionar sus riesgos; para tal fin, se describe una clasificación de los posibles riesgos que enfrentan las organizaciones en esta época. Los riesgos deben ser gestionados usando estándares que describan las mejores prácticas dependiendo del enfoque que se le quiera dar al sistema de gestión de riesgos; por lo cual, se pone al alcance del lector algunos de los

estándares más reconocidos para gestionar el riesgo. Por último, se describen los factores imprescindibles para implementar un sistema de gestión de riesgos en una organización.

1.1.1. Clasificación de los riesgos

Al aplicar el ciclo PHVA (Planear, hacer, verificar y actuar) en sus diferentes fases, se pueden identificar: riesgos de entorno, riesgos estratégicos, riesgos de asignación de recursos y riesgos de negocio u operacionales (Bravo & Sánchez, 2012, pág. 22). Bravo & Sánchez conceptualizan esta clasificación de los riesgos de la siguiente manera:.

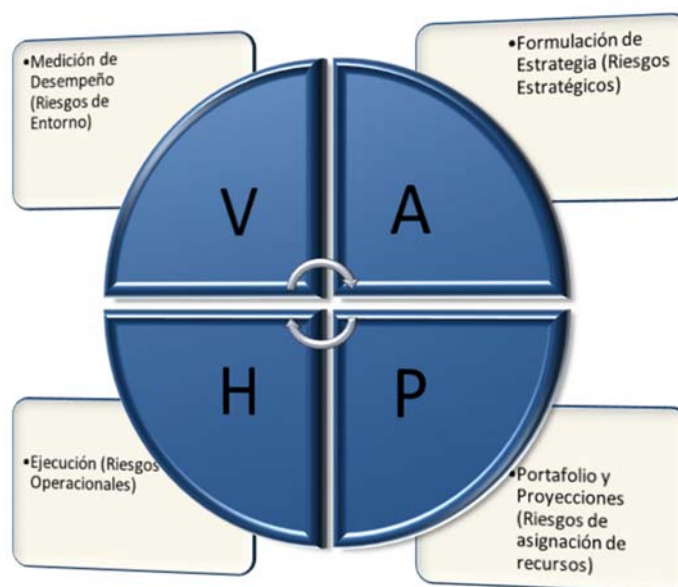


Figura 1: Ciclo de la planeación

Fuente: Bravo O., y Sánchez M., (2012. Gestión Integral de Riesgos.(4ta. Edición).Bogotá: Bravo&Sánchez

Riesgos de entorno: son externos a la entidad como crisis financieras o cambios legales o regulatorios.

Riesgos estratégicos: son riesgos que afectan a los objetivos estratégicos de la entidad y están ligados a la demanda de mercado, los competidores, etc. y afectan directamente al esquema del negocio.

Riesgos de asignación de recursos: se asocian a la recopilación de información que servirá para la evaluación, toma de decisiones y ejecución de programas, proyectos y oportunidades de negocio.

Riesgos de negocio u operacionales: se relacionan a las actividades que conforman los procesos que hacen parte de la cadena de valor, pueden también registrarse como riesgos por catástrofes naturales.



Figura 2: Clasificación de Riesgos Empresariales

Fuente: Bravo O., y Sánchez M., (2012. Gestión Integral de Riesgos.(4ta. Edición).Bogotá: Bravo&Sánchez

La Superintendencia de Bancos (SB) alineada a los requerimientos del Comité Basilea determina que los riesgos que las instituciones financieras y afines deben gestionar con prioridad son cinco: el riesgo de crédito, riesgo de mercado, riesgo de liquidez, riesgo operativo y riesgo reputacional, para evitar errores de interpretación hemos transcrito las definiciones del órgano de control de la Codificación de Resoluciones de la SB en su Libro I,

Título X, Capítulo I “De la gestión integral y control de riesgos”, sección I, artículo 2, siendo las siguientes:

“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.

Riesgo de mercado.- Es la contingencia de que una entidad 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. También se considera riesgo de mercado a la posibilidad de pérdida causada por la variabilidad de tasas de interés y tipo de cambio.

- **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.
- **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.

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.

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. Agrupa una variedad de riesgos relacionados con deficiencias de control interno; sistemas, procesos y procedimientos inadecuados; errores humanos y fraudes;

fallas en los sistemas informáticos; ocurrencia de eventos externos o internos adversos, es decir, aquellos que afectan la capacidad de la institución para responder por sus compromisos de manera oportuna, o comprometen sus intereses.

- **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; o de la deficiente redacción de los textos, formalización o ejecución de actos, contratos o transacciones, inclusive distintos a los de su giro ordinario de negocio, o porque los derechos de las partes contratantes no han sido claramente estipuladas.

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.”

1.1.2. Sistema de Gestión de Riesgos (SGR)

El Sistema de Gestión de riesgos es la agrupación de políticas, procedimientos y metodologías que se adaptan al entorno y cultura empresarial con la finalidad de optimizar el capital, la infraestructura tecnológica y el capital humano designado para la gestión de riesgos. Los factores mínimos para la implementación de un Sistema de gestión de riesgos son los siguientes (Bravo & Sánchez, 2012, pág. 98):

- a. Apoyo de la alta dirección.
- b. Directivos y supervisores dispuestos a colaborar.
- c. Definición de la arquitectura de la implementación del sistema.
- d. Data e información sistemática generada de cada unidad de la empresa.
- e. Disponibilidad de tiempo y capacidad de análisis de la información.
- f. Suficientes recursos calificados para la ejecución.

Los componentes de un sistema de gestión de riesgos son la política, la estructura organizacional, los procesos documentados y la plataforma tecnológica. Los elementos se apoyan en los procesos de difusión de la cultura de gestión de riesgos en toda la institución, el ciclo de administración de riesgos y el mejoramiento continuo.

Los elementos para la aplicación de un sistema de gestión de riesgos son (Bravo & Sánchez, 2012, pág. 99):

- a. Evaluación preliminar
- b. Política de riesgos
- c. Contexto de la implementación
- d. Gerencia del riesgo
- e. Mecanismos de control y reporte
- f. Mejoramiento continuo

La evaluación preliminar es un diagnóstico de la empresa al momento del inicio del proceso de gestión de riesgos, debe incluir información relevante para las partes interesadas incluyendo datos informativos, estrategia, base legal que regula su funcionamiento, la propuesta de valor, los proveedores, competidores, clientes, estructura organizacional, mapas de procesos, composición del talento humano, partes interesadas, resultados financieros y políticas de riesgo aplicadas si fuera el caso. Con la finalidad de diagnosticar el nivel de madurez de las organizaciones en materia de gestión de riesgos podemos utilizar cuestionarios genéricos disponibles como el cuestionario de buenas prácticas de gestión de riesgos desarrollado por Auditoool que se muestra en el Anexo A (Auditoool, 2015).

La política de riesgos debe incluir: los beneficios esperados de la aplicación de un sistema de gestión de riesgos, los principios que regirán el sistema que deben ser adaptados a la cultura empresarial, el lenguaje de riesgos para evitar interpretaciones de las definiciones que se utilizarán en toda la organización para referirse a los temas relacionados con riesgos, aplica también para fundamentos estadísticos y modelos de procesos.

El contexto de la implementación tiene cuatro fases; el primero es determinar el estado de la cultura de riesgos en la organización desde las definiciones estratégicas; para lo cual, se sugiere el uso del Anexo B de las buenas prácticas para la implementación de la cultura de riesgo desarrollado por Auditool (Auditool, 2015), los resultados de otros sistemas de gestión implementados, la tolerancia al riesgo de la organización y la integración con las partes interesadas. Una vez conocido el estado de avance interno, se puede definir en la segunda fase, la cual es el alcance que se le quiere dar al sistema de gestión de riesgos, el mismo puede ser a una unidad de negocios, a un proceso clave, a un riesgo en particular o a toda la empresa. En la tercera fase se determina la estructura organizacional a cargo de la implementación, los actores deben conocer, responsabilizarse y apoderarse de la gestión de riesgos en sus diferentes niveles con la definición de una estructura de responsabilidades y autoridades suficientemente conocida por toda la organización para su mejor desempeño. La cuarta fase es la asignación de recursos e infraestructura que involucra aspectos de tiempo, humanos y financieros y por último se define las herramientas a emplear cuyo uso y sofisticación dependen de la cultura organizacional, su disponibilidad de información fiable y recursos para su uso.

1.2. Ciclo de la gestión de riesgos

El proceso de gestión de riesgos consiste en la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y comunicación de los riesgos en los procesos críticos de la entidad dentro de los procesos estratégicos, de negocio y de apoyo. (Bravo & Sánchez, 2012, pág. 71)

1.2.1. Identificación

La identificación de riesgos es la fase más crítica de la gestión de riesgos, permite determinar el grado de exposición de la entidad a eventos que podrían afectar el cumplimiento de los objetivos, existen herramientas ilimitadas que sirven para la identificación de riesgos. A continuación se explica el proceso de identificación por tipo de riesgo y resaltaremos el uso de las técnicas más apropiadas.

Identificación de los riesgos de entorno: para la identificación de los riesgos de entorno se utilizan herramientas como las listas de chequeo, el diamante de Porter, análisis PESTAL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental y Legal) y estudios de mercado que permiten reconocer la participación de eventos externos en los procesos internos de las instituciones.

El análisis PESTAL identifica los aspectos más relevantes del entorno y su afectación en el futuro del ente evaluado, analizando seis aspectos. El primero es lo político como guerras, terrorismo, conflictos internacionales; el segundo aspecto es el económico como el crecimiento, variaciones de tasas de cambio e interés, inflación; el tercer aspecto es el social son temas demográficos y culturales que pueden afectar las necesidades de los clientes y el tamaño del mercado potencial; el cuarto aspecto son asuntos tecnológicos como niveles de investigación y desarrollo, grado de automatización, cambios y actualizaciones tecnológicas; en el quinto aspecto se analiza lo ambiental que son el conjunto de normas, regulaciones y permisos ambientales necesarios para la operación y finalmente el sexto aspecto son los legales como la política fiscal, laboral, normativa expedida en lo comercial y político.

El Diamante de Porter permite analizar las condiciones de un país que faciliten la operación o implantación de un proyecto. Se basa en cinco elementos: el primero son las condiciones de factores que incluyen los recursos, capital humano, infraestructura, seguridad y ubicación geográfica; el segundo elemento son las industrias relacionadas y de apoyo que son las aliadas estratégicas que completan la cadena de valor; el tercer elemento son las condiciones de la demanda e incluye el análisis de los precios, nivel de exigencia de los consumidores y variación de sus gustos o necesidades; el cuarto elemento lo constituyen la estrategia,

estructura y rivalidad empresarial y el quinto es el gobierno, en este factor se analiza la estabilidad política, fiscal, jurídica y la calificación del estilo de gobierno.

Identificación de los riesgos estratégicos: los riesgos estratégicos se identifican con herramientas como el análisis de escenarios, fuerzas de Porter y el método Delta, estas herramientas permiten identificar los agentes externos como: mercados, competidores, sustitutos, cambios tecnológicos o comerciales que afectan a la entidad y convierten al modelo de negocios en un modelo inefectivo y obsoleto.

Según Porter quien es el creador de esta técnica de evaluación administrativa llamada las Fuerzas de Porter, determina cinco factores para el análisis de industrias siendo los siguientes: las barreras de entrada, el poder de los compradores, el poder de los proveedores, el temor por sustitutos y la rivalidad entre los competidores.

Identificación de los riesgos de asignación de recursos: las opiniones de expertos internos y externos de la entidad son opciones adecuadas, así como, las lluvias de ideas formales e informales y el método Delphi.

Conociendo que la definición de riesgo se enfoca en todo aquello que atenta contra el cumplimiento de los objetivos; para iniciar con la tarea de la identificación de los riesgos de entorno, estratégicos y de asignación de recursos se debe tener el conocimiento de los objetivos de la entidad o del proyecto a evaluar, también de los indicadores de gestión y los factores críticos de cada objetivo necesarios para su cumplimiento. El trabajo de identificación de este tipo de riesgos sigue un enfoque de arriba hacia abajo (top-down), lo cual asegura que los riesgos se identifiquen desde los procesos manejados por la alta gerencia hasta los operativos y de apoyo.

El mapa de riesgos empresarial se utiliza para la identificación y caracterización de los riesgos de mayor impacto donde se agrupan los riesgos más significativos por nivel. Se utilizan las herramientas mapa de riesgos, análisis PESTAL y análisis de la industria para elaborar la matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas) la misma que retroalimenta a la planeación estratégica.

Identificación de los riesgos operacionales: Los riesgos operacionales pueden afectar a las personas, los procesos, las instalaciones o la tecnología; para su identificación Bravo, O. sugiere la siguiente clasificación por tipo de análisis por naturaleza del riesgo:

1. **Análisis de peligros (Process Hazard Analysis o PHA):** identifica y evalúa peligros e inconvenientes operacionales y sus consecuencias; utilizando técnicas como el Análisis HAZOP (Hazard and Operability), Qué pasa si, Análisis de Peligro preliminar, listas de chequeo, AMEF (Análisis de Modo y Efectos de falla) y árboles de falla o eventos.

Explicaremos la técnica HAZOP por ser la principal y de la cual se derivan las otras técnicas. Su objetivo es buscar la fuente o causa del riesgo, determinar las consecuencias, impactos o efectos resultantes de la exposición a este riesgo, establecer los controles destinados a prevenir la ocurrencia de la causa o mitigar las causas asociadas y finalmente recomendar acciones que pueden ser tomadas si se considera que los controles son inadecuados o insuficientes.

2. **Incidentes por errores en prácticas y procesos (Process Safety Management o PSM):** constituye el conjunto de planes, políticas, prácticas, procedimientos y controles administrativos, de ingeniería y operacionales, diseñados para asegurar que se cuente con instrumentos para prevenir accidentes.

Las herramientas PSM identifican errores humanos durante las fases de operación de un sistema, los aspectos a considerar para la identificación son la existencia de fallas individuales al realizar una tarea, si la tarea es desarrollada de manera incorrecta, si existen procedimientos que se incluyen como parte de la secuencia sin ser parte de ella, si las actividades son realizadas fuera de secuencia, actividades que no se cumplen en los tiempos estándar.

Los factores de riesgo que principalmente pueden afectar la integridad de las personas son físicos, biológicos, químicos, de seguridad, ergonómicos y psicosociales.

3. **Impactos por riesgos externos:** pueden ser ocasionados por catástrofes naturales o actividades de terceros que afecten a la operación, su característica principal es que la

probabilidad de ocurrencia es muy baja a diferencia de sus consecuencias que pueden ser devastadoras.

- 4. Afectaciones a la imagen de la empresa:** son los riesgos de integridad, gobernabilidad, transparencia, pérdida de datos, cumplimiento de la regulación y divulgación de la información relevante.

1.2.2. Análisis y evaluación

En la etapa de evaluación de riesgos se pretende estudiar cada uno de los riesgos identificados priorizarlos según su probabilidad de ocurrencia y su impacto sobre los objetivos. En este punto es importante notar la diferencia entre los riesgos puros a los cuales no se les ha aplicado ningún control específico y los riesgos actuales a los cuales se les ha aplicado controles y se ha evaluado su efectividad.

La medición de los riesgos se utiliza con un criterio más objetivo para priorizar los riesgos y su tratamiento, existen tres formas de valoración de riesgos: el análisis cualitativo, análisis semicuantitativo y cuantitativo.

- *Análisis Cualitativo*

El análisis cualitativo es una herramienta subjetiva que estandariza la evaluación de la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los riesgos facilitando su evaluación y posibilidad de priorizarlos.

No todos los riesgos identificados tienen la misma prioridad de tratamiento, para evaluar los riesgos con mayor impacto en los objetivos del negocio es importante su registro en la matriz de riesgos, herramienta que se utiliza como análisis cualitativo para reportar el estado de los riesgos en un sistema, proceso, proyecto o empresa.

Es importante seguir una secuencia en el proyecto de elaboración de la matriz de riesgos de un proceso, mismo que debe contener como mínimo los siguientes pasos:

- a. Determinar la dimensión de los impactos de ocurrencia que se quiere analizar

Los impactos de ocurrencia de un evento pueden agruparse en las siguientes categorías:

Tabla 1:
Impactos de ocurrencia de un evento

Empresas	Proyectos	Proyectos sociales
Lesiones a personas	Demoras en la ejecución	Cobertura
Económicos	Cumplimiento del presupuesto	Beneficios
Medio Ambiente	Calidad del entregable	Sostenibilidad de los beneficios
Imagen de la compañía	Afectaciones a personas o el entorno	Calidad de la implementación
		Cumplimiento del presupuesto

- b. Establecer las escalas de acuerdo al tipo de evento

Las escalas se establecen para dos dimensiones: la severidad del impacto que suele ubicarse en el eje vertical del análisis cualitativo y se utiliza para indicar el nivel de gravedad y la segunda dimensión es la frecuencia de ocurrencias, para el análisis de escalas es preciso utilizar dos modelos básicos: el actuarial y el de ingeniería.

Se diferencian porque el primero determina la probabilidad de ocurrencia de eventos de los que hay la certeza que suceden en un periodo determinado de tiempo; mientras que el modelo de ingeniería se utiliza para determinar la probabilidad de ocurrencia de falla de elementos de un sistema que no necesariamente tienen que ocurrir en un periodo de tiempo; por ejemplo, un terremoto. Otra de las diferencias es que para el modelo actuarial es indispensable poseer información histórica de los eventos; mientras que para el de ingeniería se pueden estimar sin que haya información previa.

Las escalas descriptivas pueden asignarse con una calificación de uno a cinco tanto para la frecuencia como para el impacto.

Tabla 2:
Matriz de frecuencia e impacto para análisis cualitativo

			IMPACTO				
			Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
F R E C U E N C I A	Casi Cierta	5					
	Muy Probable	4					
	Posible	3					
	Improbable	2					
	Rara	1					

Fuente: Tavera, G. (2009). Guía de Partes Interesadas, Fuentes de Riesgo, Áreas de Impacto y Valoración Absoluta y con Controles. Bogotá.

- c. Definir el evento a analizar
- d. Evaluar la probabilidad de ocurrencia de las consecuencias

Se basa en la información histórica y puede ser evaluado como riesgo puro, actual y residual, en el primero se evalúa la probabilidad de ocurrencia sin considerar que el riesgo identificado haya tenido acciones de control, en el segundo se consideran los planes de control diseñados y ejecutados y en el tercero se evalúa la posibilidad de que ocurra un riesgo una vez aplicado controles adicionales.

- e. Estimar las consecuencias potenciales
- *Análisis Semicuantitativo*
 El análisis cualitativo carece de objetividad al calificar los riesgos identificados en un proceso, por esta razón al priorizar los riesgos que necesitan análisis de mayor profundidad se utiliza el análisis semicuantitativo.

En el análisis semicuantitativo se complementan las escalas de calificación dadas en el análisis cualitativo, asignando valores numéricos que aún no tienen magnitudes exactas pero que permiten visualizar la frecuencia y el impacto de los eventos en escalas más específicas.

La elaboración de tablas de probabilidad e impacto deben considerarse el tamaño y complejidad de las operaciones de las instituciones. En relación a la frecuencia conviene utilizar referentes como el número de veces que el evento se ha presentado en la entidad, en la industria, en el país o región.

Tabla 3:

Tabla de probabilidades

Valor	Descriptor	Posibilidad	Frecuencia	Frecuencia Operaciones	Frecuencia	Frecuencia	Probabilidad Matemática
5	Casi Cierta	Ocorre en la mayoría de veces	El evento ocurre diariamente	Un error cada dos operaciones	Más de 50 veces al año	Una vez al año o más	Mayor al 0.5
4	Muy Probable	Posiblemente ocurra en todas las veces	El evento ocurre mensualmente	Un error cada diez operaciones	De 25 a 50 veces al año	Una vez cada tres años	Entre el 0.3 y el 0.5
3	Posible	Alguna posibilidad en que el evento ocurra	El evento ocurre una vez cada seis meses	Un error cada cien operaciones	De 15 a 25 veces al año	Una vez cada diez años	Entre el 0.1 y el 0.3
2	Improbable	Insignificante posibilidad de que el evento ocurra	El evento ocurre una vez al año	Un error cada mil operaciones	De 5 a 15 veces al año	Una vez cada treinta años	Entre el 0.01 y el 0.1
1	Rara	Puede ocurrir en circunstancias excepcionales	El evento ocurre una vez cada 5 años o más	Un error cada diez mil o más operaciones	De 1 a 5 veces al año	Una vez cada cien años	Menor del 0.01

Fuente: Tavera, G. (2009). Guía de Partes Interesadas, Fuentes de Riesgo, Áreas de Impacto y Valoración Absoluta y con Controles. Bogotá.

Cada entidad ajusta sus tablas a las escalas de impacto de acuerdo a los objetivos planteados en la planificación estratégica y su estilo de reporte a los grupos de interés; como resultado del análisis semicuantitativo se obtiene el Índice Corporativo de Riesgos (ICR) el cual se estima al multiplicar la probabilidad de ocurrencia y el impacto sobre cada una de las consecuencias en las diversas dimensiones.

Tabla 4:

Tabla de consecuencias

Valor	Descriptor	Impacto en Objetivos	Impacto Financiero	Salud y Seguridad	Comunidad / Reputación / Medios	Legales
5	Catastrófico	Impacto en los Objetivos Corporativos Críticos	> a 50 M	Varias muertes / Efecto irreversible significativo sobre + de 50 personas	Efecto publicitario sostenido a nivel país y en el ámbito internacional, pérdida de clientes en gran escala	Acusaciones y multas significativas organismo regulador. Litigios muy serios.
4	Mayor	Impacto Moderado en los Objetivos Corporativos	Entre 30 y 50 M	Una fatalidad y/o discapacidad irreversible severa (> 30%) sobre una o mas personas	Efecto publicitario sostenido a nivel departamental y limitado en el ámbito nacional, serias pérdidas de clientes	Requerimiento formal o investigación organismo regulador. Litigios mayores.
3	Moderado	Impacto en los CSF's – Impacto menor en los Objetivos Corporativos	Entre 10 a 30 M	Discapacidad irreversible moderada o daño (>30%) a una o más personas	Efecto publicitario en la región limitado, gran incremento en reclamos de clientes, alguna pérdida de clientes	Requerimiento informal del organismo regulador. Litigios menores.
2	Menor	Impacto Mayor en los KPI's del proceso – Sin Impacto en los Objetivos Corporativos	Entre 2 y 10 M	Discapacidad reversible, requiere hospitalización	Efecto publicitario local o en la industria limitado, incremento en reclamos de clientes, posibles retiros de clientes	Requerimiento informal del organismo regulador. Conciliaciones menores.
1	Insignificante	Impacto Menor en los KPI's del Proceso	< a 2 M	No requiere tratamiento médico	Sin efecto publicitario, incremento en reclamos de clientes	Asuntos legales menores.

Fuente: Tavera, G. (2009). Guía de Partes Interesadas, Fuentes de Riesgo, Áreas de Impacto y Valoración Absoluta y con Controles. Bogotá.

- *Análisis Cuantitativo*

Para poder evaluar cuantitativamente los riesgos se cuenta fundamentalmente con técnicas de recopilación y representación de datos y también con técnicas de análisis cuantitativo de riesgos y de modelado que entre las más utilizadas tenemos: el análisis de árboles de decisión, la simulación y el análisis de sensibilidad, para la utilización de estas técnicas es preciso identificar si la evaluación se realizará sin considerar incertidumbres o incorporando incertidumbres a la evaluación.

La evaluación sin considerar incertidumbres, se trata de una evaluación en condiciones de certidumbre plena, para su cálculo se utilizan herramientas como el valor presente neto (VPN), la tasa interna de retorno (TIR), el punto de equilibrio, la relación costo – beneficio (B/C), el precio de equilibrio y el tiempo de repago.

En cuanto a la evaluación incorporando incertidumbres se utilizan herramientas como el análisis de sensibilidad que permiten cambiar los supuestos cuantitativos de los modelos para observar su impacto en los resultados, este análisis es la única forma de conocer lo que las incertidumbres pueden afectar a una decisión que se esté evaluando tomar. El análisis de escenarios es otra herramienta más estructurada que permite adicionar dos situaciones a la información base: uno en escenario positivo y otro en negativo lo que permite tener una visión de varios escenarios para la toma de decisiones.

1.2.3. Tratamiento de riesgos

Existen riesgos que pueden tener impactos negativos para el cumplimiento de los objetivos de la entidad; sin embargo, también pueden haber otros cuyo impacto sea positivo, para los dos casos tanto amenazas como oportunidades se deben mantener mecanismos de tratamiento que pueden ser: evitar, transferir, compartir, mitigar, aceptar y diversificar para el caso de las amenazas y aprovechar, compartir, realzar o ignorar en el caso de las oportunidades (Bravo & Sánchez, 2012, pág. 78).

1.2.4. Monitoreo y revisión

El monitoreo es un proceso que se debe llevar a cabo durante las fases del proceso de gestión de riesgos; es decir, en el establecimiento del contexto, la identificación, análisis, evaluación y tratamiento de los riesgos a través de indicadores de gestión, permitiendo ajustes de las estrategias de tratamiento utilizadas y el mejoramiento continuo del sistema de gestión (Bravo & Sánchez, 2012, pág. 79).

La importancia del monitoreo radica en que cuando se realiza una evaluación continua del proceso de gestión de riesgos, los resultados pueden indicar la necesidad de la identificación de nuevos riesgos o del mejoramiento del tratamiento establecido y una vez cumplido el ciclo, incrementar el alcance y la efectividad del Sistema de Gestión de Riesgos.

El monitoreo y revisión según la norma ISO 31000 debería: asegurar que los controles son eficaces y eficientes tanto en el diseño como en la operación, recopilar información adicional para la valoración del riesgo, ser fuente de lecciones aprendidas a partir de los eventos, detectar cambios en el contexto externo e interno y mejorar la identificación de los riesgos emergentes.

1.3. Gestión de riesgo de crédito

La gestión de riesgo de crédito es la administración de las entidades prestatarias de la incertidumbre del pago o no pago de la deuda adquirida por el prestatario. La administración de este riesgo se lo puede realizar tradicionalmente con un análisis individual del deudor o evolucionando en el análisis por medio de análisis de calificación (rating) o puntuación (scoring) del deudor; inclusive modelos estadísticos como Z-Score, ZETA, sistemas de inteligencia artificial. Por otro lado la evaluación del riesgo no se limita simplemente al análisis individual por deudor; sino que mide el impacto de la exposición de las organizaciones a pérdidas provocadas por el comportamiento de los portafolios de crédito, para lo cual, se utilizan modelos estadísticos más complejos como el Modelo de Morgan, Modelo de Altman y Modelo Credimetrics.

1.3.1. Conceptualización de riesgo de crédito

La Superintendencia de Bancos del Ecuador define al riesgo de crédito como 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 tanto en instituciones financieras como en entidades empresariales en general.

Las aristas importantes de la estructura de las entidades financieras es la captación de dineros del público y la colocación de este dinero en operaciones de crédito; siendo la última una de sus actividades principales, es importante que cada entidad describa su proceso de crédito e identifique las fuentes de riesgo en cada uno de sus procesos. Como afirma Ruza y Paz-Curbera (2013), la fuente principal de riesgo de crédito en las instituciones financieras es la concesión, sin dejar de lado otras fuentes de riesgo como el libro bancario, la cartera de negociación y las operaciones fuera de balance.

1.3.2. Análisis tradicional de riesgo de crédito

La forma tradicional de análisis de crédito utilizado por las entidades financieras es el método de las 5Cs que incluyen el carácter del deudor, capacidad de pago, capital, colateral y condiciones cíclicas (De Lara, A., 2008, pp.163-165).

El carácter se refiere al conocimiento del sujeto de crédito en materia de solvencia y disposición para cumplir con sus obligaciones financieras, una herramienta para conocer este tipo de información de personas naturales y jurídicas son los burós de crédito que permiten conocer la información de operaciones crediticias contratadas por los clientes y su comportamiento durante el tiempo. La capacidad de pago del sujeto de crédito, este es un análisis de su flujo de dinero que permite conocer cuantitativamente el dinero disponible en su flujo futuro para el pago de la deuda, la fidelidad de la información financiera recabada para este análisis es clave para los resultados de la misma. El capital si se trata de una persona natural son los recursos propios que comprometerá para el proyecto que esté emprendiendo, para las personas jurídicas conviene evaluar el nivel de apalancamiento considerando que mientras mayor sea este indicador mayor será la posibilidad de impago de la deuda. El colateral es la garantía entregada por el cliente para cubrir con la deuda en caso de incumplimiento. En el análisis del colateral es de vital importancia su valor de mercado a la fecha de la contratación y las condiciones externas que garanticen que su valor continuará siendo el mismo durante el plazo de la deuda, otro análisis importante de la garantía es su fácil realización y su idoneidad legal. Las condiciones cíclicas son los recursos disponibles para el

pago de la deuda pueden sufrir variabilidad de acuerdo con el ciclo de cada actividad económica; mientras mayor sea la variabilidad, mayor el riesgo de incumplimiento.

La evaluación individual de riesgo evolucionó desde el análisis de las 5c's de crédito, análisis cuantitativo con procesos sistemáticos de análisis que comparan índices como el de rentabilidad, rotación de activos, márgenes de utilidad, apalancamiento financiero y liquidez para la toma de decisiones (Tomas, 2002); hasta el enfoque PARSER (Principal, Cantidad, Condiciones de pago, Garantía, Conveniencia y Remuneración) (Ruza & Paz-Curbera, 2013, pág. 30) donde se el mismo que combina la información del balance de situación y de la cuenta de resultados considerando que antes que la solvencia del cliente es su capacidad para generar ingresos. En cuanto al análisis cualitativo generalmente se atiende aspectos como la gestión de la compañía, el sistema de generación de información, el comportamiento de la organización respecto de los factores externos y su facilidad para adaptarse a los cambios tanto tecnológicos, normativos, económico-político como de la competencia y operacionales.

El procedimiento de análisis tradicional de crédito como hemos revisado, se trata de un proceso manual de análisis cualitativo y cuantitativo de los posibles deudores realizado por analistas expertos, actualizados y capacitados continuamente cuyos resultados pueden estar sujetos a análisis subjetivos, considerando que este proceso se convierte en un factor de falla con altos costos horas/hombre y periodos innecesarios de espera de los clientes, se ve la necesidad de sistematizar el proceso de gestión de riesgos.

1.3.3. Modelos recientes de gestión de riesgo de crédito de análisis individual

Los análisis individuales de crédito se han sistematizado con sistemas de calificación o rating y de puntuación o scoring; siendo estos el inicio de una evolución de análisis individual que incluye un enfoque estadístico con modelos como Z-score y ZETA entre otros.

Los sistemas de calificación o rating son el inicio de la sistematización en la evaluación de riesgo de un deudor individual son los sistemas de calificación de crédito, donde se determina la posibilidad de que un deudor incumpla con su contrato de crédito; según este enfoque los

grandes deudores son evaluados uno a uno con análisis fundamental por los oficiales de crédito.

La Codificación de Resoluciones de la Superintendencia de Bancos en su libro I, Título X, Capítulo II “Calificación de Activos de Riesgo y Contingentes, instruye a las instituciones financieras las directrices a seguir para calificar a los deudores de la banca dentro de los diferentes segmentos de crédito.

Los sistemas de puntuación o scoring tratan de un análisis discriminante en pequeños deudores con altos volúmenes de operaciones de crédito para separar los malos deudores de los buenos y se obtiene una puntuación que determina la probabilidad de incumplimiento, esto logró que se eliminaran subjetividades en el análisis de créditos personales, la Ley de igualdad de oportunidades de crédito promulgada en Estados Unidos en el año 1975 aseguró la utilización de sistemas de puntuación dado que esta ley prohibía el rechazo de solicitudes de crédito por razones de raza, religión y género. “Así se acepta en general que los métodos de puntaje tienen la virtud de ser objetivos e imparciales; que sean los datos duros y la estadística los que determinen que tan riesgosas son las diferentes características de los deudores” (Márquez, 2009, pág. 94).

Las variables que utilizan los sistemas de puntaje son adicionales a las de identificación del cliente variables como educación, información laboral que incluya tiempo de permanencia en el trabajo actual, nivel de ingresos, activos que posee el solicitante y se complementa con información de fuentes externas de historial crediticio en la propia entidad o el sistema financiero en general.

El éxito de la aplicación de los sistemas de puntuación se probó en 1963 con la reducción del 50% en las tasas de incumplimiento en crédito de consumo.

- *Z-Score de Altman*

El modelo Z-Score utiliza técnicas estadísticas formales para determinar la solvencia de un sujeto de crédito con el resultado de indicadores financieros provenientes de información

financiera pública y comprobada. La función discriminante utilizada por Altman Edward su creador es la siguiente (Márquez. J.,2009, p.95):

$$\text{Calificación} = Z = 0.717X1 + 0.847 X2 + 3.107 X3 + 0.420X4 + 0.998X5$$

Las variables que tenían capacidad predictiva de insolvencia en el ejercicio inicial de Altman fueron:

$$X1 = \frac{\text{Capital de trabajo}}{\text{Activos totales}}$$

$$X2 = \frac{\text{Ganancias retenidas}}{\text{Activos totales}}$$

$$X3 = \frac{\text{Ganancias antes de intereses e impuestos}}{\text{Activos totales}}$$

$$X4 = \frac{\text{Valor de mercado de las acciones}}{\text{Activos totales}}$$

$$X5 = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales}}$$

Se discriminan dos distribuciones:, una para sujetos de crédito solventes y otra para insolventes, siendo este método el primer acercamiento de las investigaciones a la determinación de los métodos de calificación de sujetos de crédito.

Es importante notar que el método se utiliza como predictor de incumplimientos, pero no explica la razón por la cual ocurren los mismos. Los elementos básicos de las técnicas de puntaje son: un conjunto de categorías de información llamadas “características o variables y sus correspondientes atributos que califican y/o cuantifican el grado al que está presente una característica o variable en un deudor; los “puntos” asociados a cada atributo según apliquen a los solicitantes; un “umbral” que separa a los deudores buenos de los malos (Márquez, 2009, págs. 97-98).

- *ZETA*

Es una versión mejorada de Z-score por su propio autor Altman que permite el análisis discriminante no solamente de grandes corporaciones sino también de pequeñas y medianas empresas con variables como:

X1 = Rentabilidad sobre activos (ROA)

X2 = Estabilidad de los ingresos

X3 = Capacidad de servicio de la deuda

X4 = Rentabilidad acumulada

X5 = Liquidez

X6 = Capitalización

X7 = Tamaño

Existen tres aplicaciones del modelo ZETA para las instituciones financieras, primero es una herramienta que determina la calidad del solicitante y la prima de riesgo, durante la vigencia del crédito sirve como detector de deterioro de la operación y en tercer lugar sirve como mecanismo para la gestión de riesgo de crédito global muy útil si la entidad financiera quiere titularizar cartera de crédito.

- *Sistemas expertos de inteligencias artificiales*

Los sistemas de inteligencia artificial se utilizan en varios ámbitos de la vida; sin embargo en el ámbito de negocios los administradores han sacado mayor provecho a dicha herramienta dado que las técnicas de inteligencia artificial se utilizan para desarrollar sistemas expertos para la toma de decisiones, basado en reglas previamente programadas que le permiten al software la deducción y realización de inferencias a partir de la información obtenida del usuario.

Según Ruza y Paz-Curbero (2013), la estructura de este sistema tiene tres grandes componentes; primero, el módulo de consulta que interactúa con el usuario haciendo preguntas y respondiendo de manera tal que le permita obtener información para guardarla en una base de datos que servirá de medio para emitir un juicio, el segundo componente es la base de conocimiento, aquí se almacenan diferentes herramientas estadísticas de predicción, reglas de optimización, algoritmos de simulación financiera; y el tercer componente es el módulo de aprendizaje y adquisición de conocimiento donde, con las entradas de información que posee se procesa una respuesta independiente al criterio del usuario externo.

Estos sistemas aunque tuvieron aceptación y divulgación en la década de los ochenta han perdido su facultad de predecir por su incapacidad de adaptarse a los cambios, ciclos económicos, amenazas externas; es decir, siguen un patrón que podría no estar vigente.

Existen otros modelos de evaluación de riesgos de crédito individual como los modelos de mortalidad, árboles de clasificación y redes neuronales artificiales; entre otros, cuya utilidad depende del tipo de naturaleza de la organización, la complejidad de sus operaciones, la información disponible y/o la arquitectura interna de sus procesos.

1.3.4. Modelos de gestión de riesgo de crédito de carteras

Los modelos de gestión de riesgo de crédito de cartera estudian a los créditos individualmente y como elementos de una cartera de un portafolio y su objetivo es estimar el riesgo global del portafolio. La medición de riesgo de crédito en carteras es particularmente complicada debido a tres aspectos: la probabilidad de impago individual, la correlación de impago entre clientes y el tamaño de la operación (Ruza & Paz-Curbera, 2013).

- ***Modelo de Morgan***

John Morgan en 1989 creó el modelo de rentabilidad y volatilidad basándose en el estándar de optimización de Markowitz, el procedimiento realiza un análisis discriminante tipo ZETA score, clasifica los créditos y obtiene una media de las puntuaciones, esta media sirve como

variable sobre el nivel de riesgo de cada industria, para la rentabilidad utiliza una base de datos sobre tasas de rentabilidad de las distintas industrias.

Su modelo se define con la siguiente fórmula:

$$\text{máx } R_i = \sum_{i=1}^N X_i^2 \sigma_i^2 + \sum_{j>1}^N \sum_i X_i X_j \sigma_{ij}$$

1.3.4.1. Modelo de Altman

Altman diseña el modelo en 1997 basado en el ratio de Sharpe de 1996 y estima la rentabilidad esperada de una cartera para cada nivel de riesgo.

$$RAE_i = RV_i - PAE_i$$

donde:

RAE_i - rentabilidad anual esperada del activo i ,

RV_i - rentabilidad hasta el vencimiento del activo i ,

PAE_i - pérdida anual esperada del activo i (obtenida a partir de un análisis de mortalidad).

Este modelo busca la máxima rentabilidad para un nivel de riesgo dado o el menor nivel de riesgo en que se puede incurrir para obtener un nivel de rentabilidad predeterminado (Ruza & Paz-Curbera, 2013, pág. 64).

- *Modelo Credimetrics*

El Modelo Credimetrics utiliza elementos importantes para su desarrollo, conceptos relevantes al riesgo de crédito e información del mercado (Márquez, 2009, pág. 214) de los conceptos relevantes al riesgo de crédito podemos nombrar a las probabilidades de incumplimiento, patrones de migración de los créditos a diferentes estados de calidad, los umbrales que separan los diferentes niveles de calidad y, en particular, el de incumplimiento; el valor de los créditos dependiendo de su calidad, la tasa de recuperación en caso de incumplimiento y las medidas

de riesgo; en cuanto a la información del mercado se resalta los precios de instrumentos de deuda e indicadores de su calidad.

Los factores clave de este sistema son las calificaciones que otorgan las calificadoras de riesgo, los diferenciales de tasas entre instrumentos de deuda y las tasas de recuperación de los créditos que caen en cartera vencida.

De las simulaciones hechas por varios autores se puede determinar que el modelo Credimetrics tiene una semejanza especial con otro de los modelos más utilizados por las entidades otorgadoras de crédito CreditRisk, los modelos tienen resultados similares aunque utilizan elementos diferentes para su evaluación.

2. SISTEMA MUTUAL

2.1. Antecedentes del sector mutual

Mediante Decreto Ejecutivo publicado en el Registro Oficial No. 223 del 26 de mayo de 1961, se crean las Mutualistas, producto de un alto déficit habitacional que existía en Ecuador para esos años. La creación de las Mutualistas, fueron creadas para canalizar los créditos destinados a suplir las necesidades de vivienda de sectores más pobres (AIFE, 2015).

Para el año 2012 la Asamblea Nacional, aprueba el Proyecto de Ley Reformativa a la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, en el que se establece que las mutualistas de ahorro y crédito cuenten con un capital propio que les permita otorgar derechos económicos y propiedad a sus socios, así como también puedan capitalizarse, a través de aportes de cualquier persona que esté interesada en invertir en la institución.

El propósito de esta Reforma según se establece en el documento es mejorar la solvencia de las asociaciones mutualistas de ahorro y crédito y permitir que estas presten servicios financieros con un capital mínimo, para destinarlos al financiamiento de la vivienda, la construcción y al bienestar familiar de sus asociados, para la cual podrán invertir en actividades propias del giro de negocio, las que deberán evidenciarse en la composición de los activos de las mutualistas.

En el 2014, tras la aprobación del Código Orgánico Monetario y Financiero, las “asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda” pasaron a ser parte del sector de la Economía Popular y Solidaria (EPS), y a ser reguladas por la Superintendencia de ese sector (SEPS). “Este importante cambio revive el espíritu mutual, y la voluntad de apoyar al cliente en su propósito de ahorrar para la vivienda y el bienestar familiar”. (2014, p5, López A.)

La nueva legislatura ecuatoriana, provoca la necesidad imperiosa de adaptarse a sus nuevas normas, para mantenerse de manera competitiva en el sistema financiero. (2013, p1, Franco – Andrade) por tanto, al sector mutual le queda realizar una propuesta coherente de adaptación a las condiciones de su entorno que le permita seguir cumpliendo con su misión social.

2.1.1. Historia del mutualismo

El mutualismo proviene del latín *mutuum* cuyo significado es “mutuo”; su principal defensor es Pierre-Joseph Proudhon, su propuesta es una sociedad sin la intervención del Estado donde los individuos o colectivos sean quienes posean los medios de producción y el mercado se rija por el trueque o intercambio de bienes y servicios por unos de igual valor, se prohíbe la usura que sería el intercambio de bienes y servicios por otros de mayor valor, este método de comercialización sería de ayuda mutua.

El marxismo que es una filosofía política de Karl Marx donde se promulga una sociedad sin clases y sin estado promueve el mutualismo como teoría económica de valor-trabajo; es decir, que a igual cantidad de trabajo le corresponde un pago por bienes o servicios de la misma cantidad.

Es importante destacar que la esencia del mutualismo tiene como centro de atención la preocupación constante en el ser humano, en su desarrollo y el de sus familias y comunidades; es decir, asociaciones de personas formadas para el bien común. El mutualismo subordina el yo a nosotros y junta voluntades entre las partes para aumentar la posibilidad de obtener las necesidades materiales o espirituales de todos.

- ***Inicios del mutualismo***

La existencia del mutualismo se remonta al periodo Antes de Cristo A.C. donde comunidades que vivían en las riveras del Río Nilo se agrupaban y ofrecían ayuda mutua en casos catastróficos como inundaciones u otros eventos externos; los mercaderes del área de Palestina se agrupaban en asociaciones con el fin de resguardar sus caravanas de mercaderías y prestarse auxilio en los viajes; los colegios romanos quienes actuaban independientemente de sus emperadores tanto en su forma de gobierno, administración económica, legal y societaria manejaban sistemas de gobierno similares a los que se encuentran vigentes en el sistema mutual con Comisiones Directivas que tenían la misión de gestionar la administración y

defender sus derechos societarios; en Grecia existían las “hetairas” así como en Alemania las “guildas” que no eran más que asociaciones de amigos que tenían como objetivo ayudarse mutuamente en momentos de necesidad, indigencia o enfermedad; en la edad media se registran asociaciones de gremios que juntos protegían sus intereses propios y en España se crearon las asociaciones mutuales de montepío para ayuda a viudas y huérfanos víctimas de las guerras de esos tiempos.

Así comienza la existencia de las asociaciones mutuales siempre con el objetivo final de prestarse ayuda mutua entre los asociados quienes unían sus recursos para solventar las necesidades de sus socios.

El francés Pierre-Joseph Proudhon en el año 1840 publica su libro ¿Qué es la propiedad? Desde su visión la sociedad futura se construye en la inexistencia de monopolios de tierra y dinero lo cual permitiría que los campesinos tengan fácil acceso a la propiedad de las tierras, los obreros a la propiedad de sus medios de producción y que los mismos sean patrocinados por asociaciones mutuales quienes financien sus proyectos.

Los autores que han escrito sobre este medio para ejercer política económica-social como es el sistema mutual permiten concluir que es una forma en la cual agrupaciones, asociaciones y gremios logren la consecución de sus objetivos socio-económicos por medio de una entidad sin fines de lucro que persigue la satisfacción de las necesidades de sus asociados.

- *El mutualismo en América Latina*

En Latinoamérica países como Argentina, Colombia y México son los pioneros en agrupaciones de tipo mutual, donde los misioneros españoles formaron las asociaciones principalmente con fines de cobertura de gastos funerarios, servicios de salud, ayuda económica basada en la captación de fondos de sus propios socios.

La personería jurídica de las asociaciones mutuales en Colombia inicia en 1989 ya que anteriormente eran asociaciones informales y agrupadas de manera anónima, es importante

destacar la naturaleza democrática de las asociaciones mutuales que no distinguían raza, clase social.

México originó sus asociaciones mutuales en actividades productivas, artesanales o gremiales lo que permitió un crecimiento importante de estos sectores en función de sus luchas reivindicativas de los trabajadores del siglo XIX.

En Ecuador las asociaciones mutuales se crean legalmente en 1961 como asociaciones mutuales para la vivienda con la finalidad de mejorar el déficit inmobiliario de la época permitiendo que estas entidades promuevan la construcción, comercialización y financiamiento de crédito para la vivienda para un nicho de mercado que no podía acceder a los servicios financieros del sistema.

Desde esa fecha las entidades mutuales se han levantado luego de varias crisis económicas y sociales a través de la historia económica del país y últimamente repotenciadas por el Estado con la promulgación del Código Monetario Financiero donde se determina que el campo de acción de las asociaciones mutuales es la economía popular y solidaria.

2.1.2. Principios y valores de las mutualistas

Los principios y valores de las mutualistas son los fundamentos filosóficos que sustentan el movimiento mutual y son la base de su doctrina, estos son:

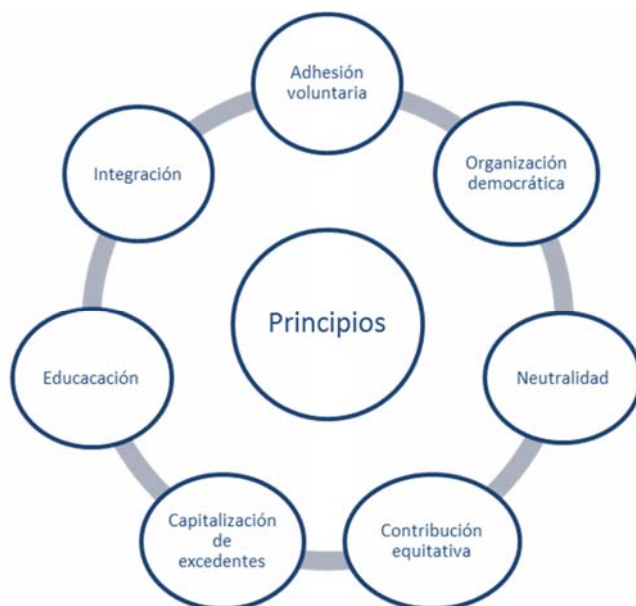


Figura 3: Principios del Mutualismo

Fuente: Adaptado de Federación Provincial de mutualistas de Córdoba. Apunte Mutualista. Recuperado de: <http://www.femucor.org/documentos/apunte-mutualista.pdf>

- *Adhesión voluntaria*

Es la determinación individual y consciente de pertenecer a una agrupación u asociación, con la decisión libre y voluntaria de contribuir en la asociación que más se acerque a sus propios intereses. La decisión de ingresar y de salir de una entidad mutual es de total libertad con la condición de que cancele todas sus obligaciones pendientes. Un índice alto de salida de los asociados debe contemplarse como un factor importante pues indicaría que sus servicios no satisfacen las necesidades de sus asociados.

- *Organización democrática*

Las asociaciones mutuales se organizan a través de un principio democrático, cada asociado independientemente del monto aportado tiene la posibilidad de participar en las decisiones administrativas con su voz y voto. El principio democrático permite que sus asociados participen igualitariamente de forma activa y directa en las decisiones de la vida institucional teniendo la oportunidad de dirigir y controlar a la mutualista.

- *Neutralidad institucional*

Las instituciones mutuales no son el lugar adecuado ni permitido para promulgar creencias religiosas, tendencias políticas y sociales, lo que une a las personas en una asociación mutua son ideales de solidaridad y ayuda mutua.

- *Contribución acorde con los servicios a recibir*

Las entidades mutuales prestan servicios de acuerdo con las necesidades de sus asociados y para este fin recaban fondos de los mismos asociados, su finalidad es que la prestación de servicios tenga un valor justo eliminando costos de intermediación, es por esto que se dice que la contribución realizada por el asociado es equilibrada y en justicia al servicio que recibe.

- *Capitalización social de los excedentes*

Los asociados aportan con sus contribuciones a las asociaciones mutuales, si al final del periodo existiera superávit el mismo no puede ser repartido entre los asociados; sino distribuido entre todos por medio de la capitalización para mejorar la prestación de servicios.

- *Educación y capacitación social y mutua*

Se promueve la capacitación social y mutua a sus asociados con la finalidad de consolidar el sistema mutua en la economía local, el entendimiento de sus bases ideológicas y la participación activa de sus asociados en el intercambio de experiencias, profesionales, información y tecnología.

- *Integración para el desarrollo*

El mutualismo juega un papel clave para la mejora de la cohesión social y la integración.

2.1.3. Características de las mutualistas

Las características que debe cumplir toda asociación mutua para ser parte de este tipo de entidades son:

- Que el patrimonio y el número de asociados sea variable e ilimitado y dado a través de los certificados de aportaciones de los socios.

- Que realice permanentemente actividades de educación mutua.
- Que garantice la igualdad de derechos y obligaciones de los asociados de acuerdo al número de certificados que estos tengan.
- Que establezca la no devolución de las contribuciones de los asociados.
- Que su duración sea indefinida

2.2. El mutualismo en el Ecuador

2.2.1. Reseña histórica del mutualismo en el Ecuador

El Dr. José María Velasco Ibarra, expidió el Decreto-Ley de Emergencia No. 23 de 7 de marzo de 1961, publicado en el Registro Oficial No. 223 de 26 de mayo de 1961, y se expidió la Ley sobre el Banco Ecuatoriano de la Vivienda y las Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Crédito para la Vivienda en el Decreto-Ley No. 20 de 28 de junio de 1962, publicado en el Registro Oficial No. 196 de 2 de julio de 1962.

Las mutualista de ahorro y crédito para la vivienda inician su incursión en el sistema debido a la insuficiencia del Banco Ecuatoriano de la Vivienda de satisfacer el déficit habitacional, es así que se autoriza a las mutualistas para la vivienda a incursionar en el negocio inmobiliario, además del financiero, cuya finalidad es la de canalizar créditos externos destinados a suplir las necesidades de vivienda de los sectores menos favorecidos de la sociedad, la escasez de créditos externos llevó a las mutualistas a captar recursos del público para suplir las necesidades de sus asociados. (AIFE, 2011)

En la presidencia del Arquitecto Sixto A. Duran Ballén C., que mediante la Ley No. 52, con fecha 12 de mayo de 1994, en el Registro Oficial Suplemento No. 439, se publicó La Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, modifica el objeto social de las mutualistas, estableciendo que las Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Crédito para la Vivienda son instituciones de derecho privado, con una finalidad social y sin fines de lucro, adicionalmente son las únicas instituciones que amparadas bajo la ley están facultadas para invertir los

recursos captados en la construcción y promoción de proyectos inmobiliarios, luego de esto mediante Decreto Ejecutivo 1852 se ve la necesidad de crear el Reglamento de la mencionada Ley para que se facilite su ejecución y dar cumplimiento a lo que reza la Constitución Política del Ecuador; dicho Reglamento fue expedido mediante Registro Oficial 475 del 04 de julio de 1994 y sufriendo una modificación posterior con fecha 06 de febrero de 2007.

La Ley General de Instituciones del Sistema Financiero tiene como propósito crear un mercado financiero competitivo, permitiendo que todas las instituciones financieras presten los mismos productos y servicios en todos los segmentos eliminando así la especialización, en este esquema las mutualistas estaban en desventaja, ya que no pueden realizar todas las operaciones ni prestar todos los servicios financieros que el resto de instituciones financieras, y tampoco tienen un tratamiento preferencial dado su perfil particular de capitalización.

El Código Orgánico Monetario y Financiero señala que las Instituciones Mutuales a partir del 12 de Septiembre del 2014 pasan a ser parte del Sector de Economía Popular y Solidaria y serán controladas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, según lo señala en el Segundo Suplemento del Registro Oficial N° 332.

2.2.2. Normativa que rige a las asociaciones mutualistas en Ecuador

Según el Código Monetario Financiero, las asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda son entidades que forman parte del sector financiero popular y solidario, cuyos objetivos son la captación de recursos del público para destinarlos al financiamiento de la vivienda, la construcción y al bienestar familiar de sus clientes y socios (Código Monetario Financiero).

Su esquema de gobierno está conformado por la Junta General de Socios, el Consejo de Administración, Consejo de vigilancia, representante legal, auditores interno y externo y su estatuto social debe estar aprobado por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

Los socios de las asociaciones mutualistas son las personas que mantengan certificados de aportación (CDA) que representan la participación del capital de los socios de la entidad, independientemente del número de CDAs que mantengan se confiere el mismo derecho a voz y a un voto por cada socio, ningún socio podrá mantener más del 6% del capital de la entidad, los CDAs se consideran títulos valores. Los socios serán responsables por el patrimonio de la entidad hasta por el porcentaje de sus aportaciones.

El patrimonio de las mutualistas se compone del capital social, la reserva legal irrepartible y otras reservas estatutarias y no será inferior a USD1,800,000; si hubieran excedentes se repartirán proporcionalmente entre el capital social y la reserva legal irrepartible.

Patrimonio técnico

La relación entre patrimonio técnico y la suma ponderada por riesgo de sus activos y contingentes no podrá ser inferior al 9%; lo mismo para el sistema financiero privado y para el sector financiero popular y solidario (Código Monetario Financiero, 2014).

El límite establecido por el Código Monetario Financiero trata de que exista un límite mínimo de inversión en los activos relacionados directamente con el giro de negocio de intermediarios dado que las cuentas determinadas como activos y contingentes que ponderan riesgo son principalmente crédito, inversiones financieras e inmobiliarias, cuentas por cobrar y anticipos.

2.3. Participación de las mutualistas en el sistema financiero nacional

El sistema financiero nacional según el Código Monetario Financiero está integrado por el sector financiero público, el sector financiero privado y el sector financiero popular y solidario y cada sector acoge a diferente tipo de entidades financieras que se detallan a continuación:

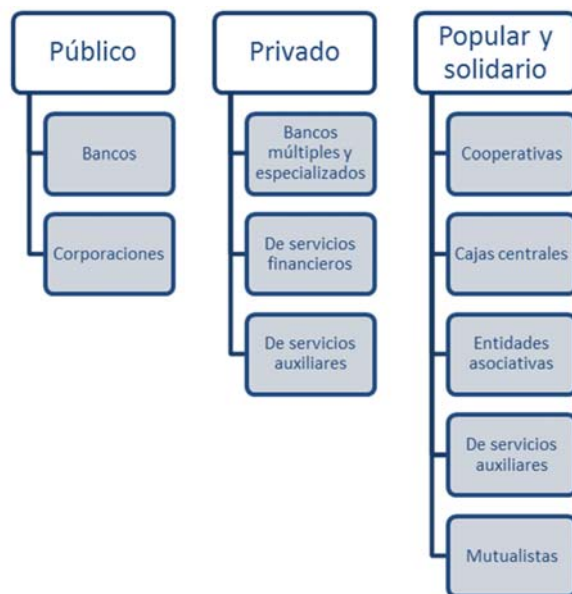


Figura 4: Estructura del sistema financiero ecuatoriano

Fuente: Adaptado del Código Monetario Financiero Ecuatoriano

2.3.1. Conformación del sistema mutual en el Ecuador

Para comprender el tamaño del sistema mutual presentamos a continuación datos del Balance General al 31 de agosto de 2015 de los bancos privados, banca pública, sociedades financieras y mutualistas. De las cifras presentadas se puede determinar que el sector mutual representa menos del 2% del sector financiero nacional si se mide en función de activos.

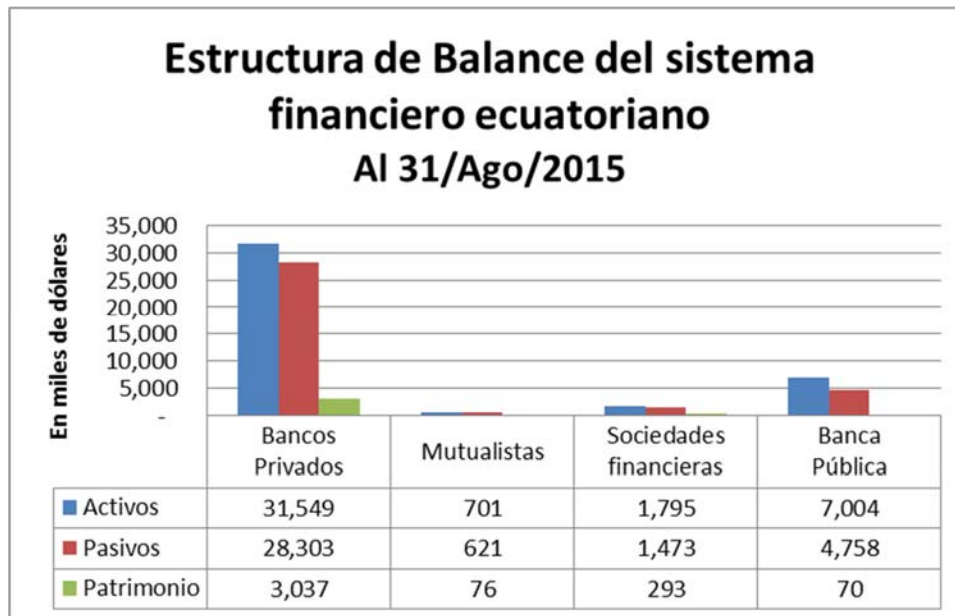


Figura 5: Balance General sistema financiero ecuatoriano

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. Reporte Gerencial con corte 31 de agosto de 2015

Es el sector mutuo el que lo componen cuatro entidades: la Mutualista Pichincha que es considerada la mutualista más grande y sobre la cual se realizarán las mediciones de riesgo en los capítulos posteriores por representar el 72% del total de sistema, la Mutualista Azuay considerada por su tamaño mutualista mediana y la Mutualista Imbabura y Ambato que pertenecen al sector de mutualistas pequeñas.

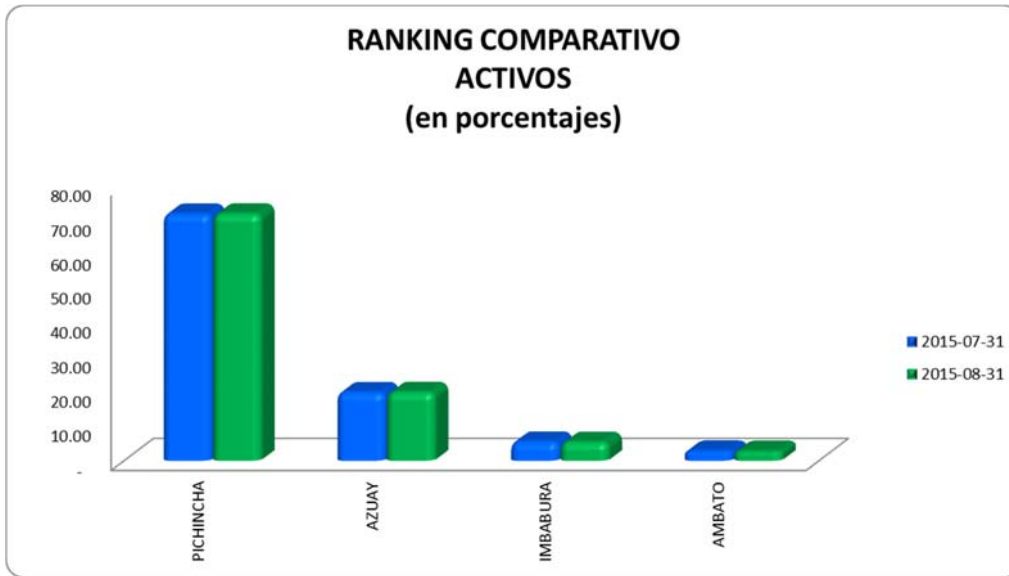


Figura 6: Estructura del activo sistema mutual ecuatoriano

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. Boletín mensual de mutualistas con corte al 31 de agosto de 2015

Conociendo que el espíritu de las asociaciones mutuales para la vivienda como están constituidas en Ecuador es apoyar a sus asociados en su propósito de ahorrar para la vivienda y el bienestar familiar, sus cifras en colocaciones en el segmento inmobiliario reflejan que este segmento participa en el 46% del total de la cartera bruta.

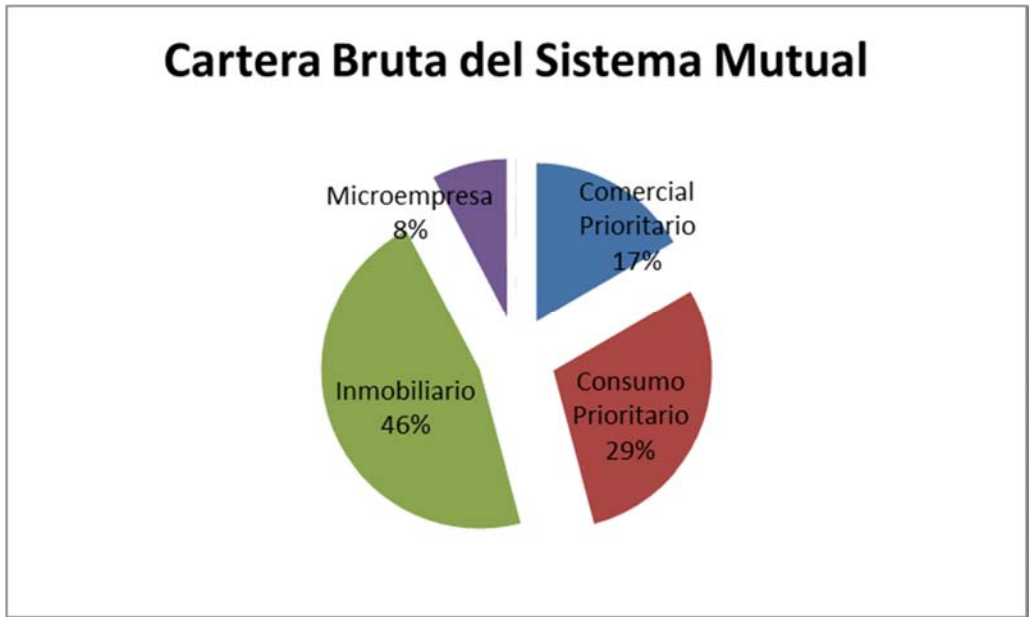


Figura 7: Portafolio de cartera por segmentos

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. Boletín mensual de mutualistas con corte al 31 de agosto de 2015

3. ESTÁNDARES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

Existen varios estándares usados internacionalmente para la administración del riesgo tales como el estándar australiano neozelandés AS/NZS:4360, la norma ISO 31000 principios y directrices para la gestión del riesgo, los enfoques COSO, FERMA, GRC (Governance risk compliance) de manejo integral de riesgos con énfasis en los sistemas de control. Para el análisis se seleccionó el estándar AS/NZS:4360, el enfoque COSO ERM y la norma de estandarización ISO 31000:9000.

3.1. Estándar australiano neozelandés

3.1.1. Caracterización del enfoque AS/NZS:4360

El estándar australiano/neozelandés de administración de riesgos AS/NZS:4360 es una guía para el establecimiento y la implantación de un sistema integral de riesgos que involucra la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, comunicación y monitoreo de los riesgos de una actividad, función o proceso, su aplicación es amplia a las actividades u operaciones del sector público o sector privado.

Siendo la administración de riesgos un proceso sistemático es necesaria la definición de una política de gestión de riesgos que incluya sus objetivos y compromiso. La política debe ser relevante y enmarcada dentro del contexto estratégico de la empresa y debe coadyuvar al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización.

El rol de la alta gerencia en este proceso es fundamental pues debe comprometerse con el sistema de gestión de riesgos y sus objetivos, debe proveerle de los recursos necesarios para su desempeño y asegurar la revisión periódica del sistema para verificar que el mismo siga siendo conveniente, efectivo y satisface los requerimientos del estándar y las políticas y objetivos de la organización.

3.1.2. Proceso de administración de riesgos según el estándar AS/NZS 4360

El proceso de gestión de riesgos según el estándar AS/NZS 4360 se describe según los siguientes elementos:

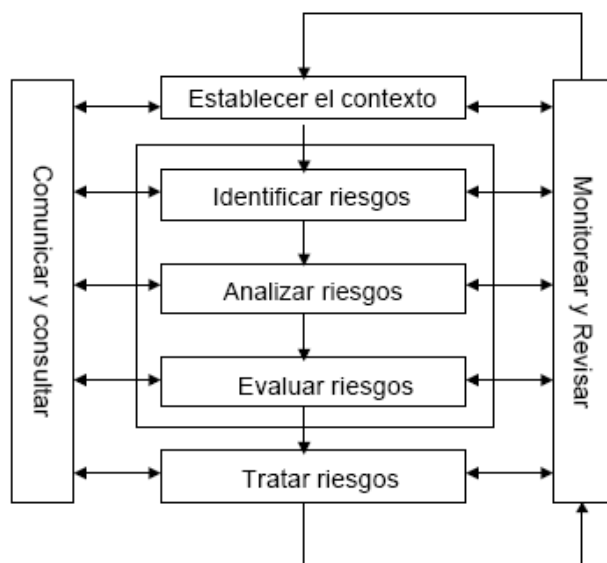


Figura 8: Proceso de gestión del riesgo

Fuente: Estándar AS/NZS 4360

- *Establecimiento del contexto*

Definir el contexto estratégico, organizacional y de la administración del riesgo que es donde los procesos de la organización tienen lugar y establecer criterios contra los cuales tienen que ser evaluados los riesgos así como su estructura de análisis.

a) Establecimiento contexto estratégico

El contexto estratégico se define identificando las partes interesadas tanto internas como externas y conociendo sus perspectivas, intereses y expectativas de la organización e

identificando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas procurando una estrecha relación entre la misión de la organización y sus objetivos estratégicos con los objetivos de la administración de riesgos.

b) Establecimiento contexto organizacional

Se establece el contexto organizacional para entender a la organización sus metas objetivos y las estrategias y capacidades que posee para lograrlas.

Es importante el establecimiento de dicho contexto, porque la administración de riesgos se implanta dentro del contexto estratégico de la organización, administra riesgos en los procesos críticos y su política de aceptación de riesgos se enlaza con el apetito que muestra la administración en sus estrategias.

c) Establecimiento del contexto de la administración del riesgo

Se establecen las metas, objetivos, estrategias, ámbito y parámetros de parte de la organización a la cual se le aplicará el proceso de administración de riesgo, se define el proyecto o actividad, el alcance del proyecto, estudios previos necesarios, roles y responsabilidades de las diferentes áreas de la organización.

Parte del establecimiento del contexto es determinar los criterios sobre los cuales los riesgos deben ser evaluados, definiciones de aceptación del riesgo y tratamiento del riesgo también deben ser incorporadas.

- *Identificación de riesgos*

La estructuración de un proceso sistemático para la identificación de riesgos es esencial porque si un riesgo potencial no se identifica en esta etapa quedará excluido de análisis futuros. El resultado de este trabajo es la elaboración de una lista de posibles eventos que puedan afectar al proceso en estudio, también se deben identificar las causas y escenarios en los que los riesgos pueden presentarse. Para la ejecución de esta actividad se ponen a disposición técnicas como listas de chequeo, juicios basados en la experiencia y registros,

flujogramas, lluvia de ideas, análisis de sistemas, de escenarios y técnicas de ingeniería de sistemas cuya utilización dependerá de la naturaleza de la actividad bajo revisión, de los tipos de riesgo y de la información disponible.

- *Análisis de riesgos*

El propósito de analizar los riesgos es clasificar los riesgos menores de los mayores para este fin se califica la frecuencia o posibilidad de ocurrencia de los riesgos y su impacto, para dicha calificación se pueden utilizar tres tipos de análisis: el cualitativo, semicuantitativo y cuantitativo.

- a) *Análisis cualitativo*

Se utiliza inicialmente para obtener un indicador general del nivel de riesgo cuando los datos disponibles para análisis no tienen carácter cuantitativo o cuando el riesgo se lo considera menor y no es necesario utilizar recursos para profundizar en su análisis. Este tipo de análisis utiliza descriptivos para representar la magnitud de consecuencias potenciales y la posibilidad que estas ocurran. Cada organización puede elaborar escalas con los descriptivos que se crea en el mismo número para impacto y frecuencia para la correcta elaboración de mapas de calor.

- b) *Análisis semi-cuantitativo*

A las escalas descriptivas del análisis cualitativo se asignan valores, lo que permite obtener una mejor priorización de los riesgos que con el método cualitativo, pero no tan precisa como con un análisis cuantitativo.

- c) *Análisis cuantitativo*

Se utilizan valores numéricos de diferentes fuentes para expresar las consecuencias y la probabilidad; la calidad de este tipo de análisis depende de cuan exactas y completas sean las cifras utilizadas. Las consecuencias se expresan en términos de criterio monetario, tecnológico o humano y la posibilidad es expresada como una probabilidad, frecuencia o la combinación de exposición y probabilidad.

Existen casos en los cuales los estimativos del análisis cuantitativo son dudosos y se requiere de un análisis que refuerce los resultados obtenidos realizando un análisis de sensibilidad que pruebe la información en otro contexto de supuestos y datos.

- *Evaluación de riesgos*

La evaluación es la comparación de los niveles de riesgo determinados en el proceso de análisis previo contra los criterios de riesgo establecidos por la propia organización como límites de exposición, criterios de tolerancia al riesgo o límites establecidos por la normativa externa.

Es importante que dicha comparación se realice sobre una base igualitaria; es decir, si existen riesgos cuyo análisis fue cualitativo el factor comparativo también tiene que expresarse en términos cualitativos para que la evaluación sea correcta.

El resultado de esta etapa es una lista de priorización de los riesgos para futuras acciones; es decir, para riesgos cuya evaluación es bajo, este debe ser aceptado por la administración y monitoreados periódicamente para asegurar que mantienen su nivel, para los otros niveles de riesgo debe aplicarse programas de tratamiento adecuados para cada nivel.

- *Tratamiento de Riesgos*

Existen cinco opciones para tratamiento de riesgo según este estándar que incluyen evitar el riesgo, reducir la probabilidad, reducir las consecuencias, transferir el riesgo o retenerlo.

- a) Evitar el riesgo

Es no proceder con la actividad o proceso que genera el riesgo, es importante notar que muchos participantes de los procesos tienen una actitud de aversión al riesgo lo que puede resultar en la toma de decisión inadecuada sin medir los beneficios que se pierden.

- b) Reducir la probabilidad de ocurrencia

Las principales estrategias para reducir la ocurrencia pueden ser auditorías y programas de cumplimiento, condiciones contractuales, revisiones formales de requerimientos, especificaciones, diseños, ingeniería y operaciones, inspección y control de los procesos,

administración de inversiones, portafolio y proyectos, mantenimiento preventivo, aseguramiento de la calidad, administración y estándares, investigación y desarrollo tecnológico, entrenamiento estructurado, supervisión, pruebas preventivas, reestructuraciones organizacionales y controles técnicos.

c) Reducir las consecuencias

Entre los principales procedimientos para reducir las consecuencias están los planes de contingencia, acuerdos y condiciones contractuales, funciones de diseño, planes de recuperación de desastres y control de fraude, minimización de exposición a la fuente de riesgo, planeamiento del portafolio, políticas de precios y controles, separación o relocalización de una actividad y recursos, relaciones públicas y pagos parciales.

d) Transferir el riesgo

Compartir con un tercero alguna proporción del riesgo: los mecanismos más utilizados son contratos, pólizas de seguro, cambios en las estructuras organizacionales como descentralización, alianzas, Joint Ventures, etc. La transferencia del riesgo a un tercero origina un nuevo riesgo, que el nuevo administrador del riesgo no lo maneje de manera efectiva.

e) Retener el riesgo

El riesgo residual que es el riesgo que queda después de su tratamiento, debe ser administrado y monitoreado y en el caso de que no satisfaga los criterios de riesgo aceptable se debe iniciar el proceso de tratamiento del riesgo.

Las prácticas de selección de la mejor opción de tratamiento de los riesgos debe equilibrar el costo de implantación del tratamiento contra el beneficio en reducción del riesgo, los impactos adversos del riesgo deben reducirse hasta donde sea razonablemente practicable.

Para la eficiente ejecución de los tratamientos debe elaborarse un plan de tratamiento que determine las responsabilidades, cronograma, resultados, presupuesto, indicadores de medición de cumplimiento y proceso de revisión.

- *Monitoreo y revisión*

Los riesgos y las fuentes de riesgo son cambiantes así como cambia la efectividad de los controles establecidos y los planes de tratamiento, es por esto que el ciclo de administración de riesgos debe disponer de actividades de revisión y monitoreo para asegurarse que los riesgos identificados, su análisis y evaluación y los planes de tratamiento utilizados siguen siendo efectivos y convenientes para el proceso en estudio.

- *Comunicación y consulta*

Establecer, conocer y entender las percepciones, intereses y grado de conocimiento de los riesgos y la administración de riesgos que tienen las partes interesadas es de particular importancia dado que las partes interesadas influyen la toma de decisiones de la organización; por lo tanto, es importante que su opinión sea recabada y documentada.

3.2. Coso ERM

3.2.1. Caracterización del enfoque COSO ERM

El Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission o llamado “COSO” es una organización voluntaria del sector privado que se fundó en 1992 para proporcionar orientación a la gestión ejecutiva y las entidades de gobierno sobre los aspectos fundamentales de organización, ética empresarial, control interno, gestión del riesgo empresarial, fraude y presentación de informes financieros, este ente desarrolló el esquema de manejo integrado de riesgos llamado COSO 1 el mismo que fue actualizado en el 2004 llamándole al mismo COSO 2 o COSO ERM (Enterprise Risk Management) que define a la administración de riesgos como un eje transversal que compromete a todos los niveles de la

organización a coadyuvar a la toma de decisiones de la administración con el menor nivel de incertidumbre y generando valor para los grupos de interés.

El enfoque de COSO se direcciona al control interno el cual es un proceso efectuado por el consejo de administración, la dirección y el resto del personal de una entidad, diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de los objetivos dentro de las siguientes categorías (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), 2004)

1. Eficacia y eficiencia en las operaciones
2. Información financiera confiable
3. Cumplimiento de las leyes y normas aplicables

3.2.2. Componentes del enfoque COSO ERM

El Comité COSO publicó en septiembre de 2004 un documento de consulta llamado Técnicas de Aplicación del Marco Integrado de Gestión de Riesgos corporativos de donde hemos tomado los siguientes resúmenes de las definiciones de los ocho componentes de este enfoque



Figura 9: Componentes del modelo COSO ERM

Fuente: COSO ERM

1) Ambiente de Control Interno

El ambiente interno abarca el talante de una organización, que influye en la conciencia de sus empleados sobre el riesgo y forma la base de los otros componentes de la gestión de riesgos corporativos, proporcionando disciplina y estructura. Los factores del ambiente interno incluyen la filosofía de gestión de riesgos de una entidad, su riesgo aceptado, la supervisión ejercida por el consejo de administración, la integridad, valores éticos y competencia de su personal y la forma en que la dirección asigna la autoridad y responsabilidad y organiza y desarrolla a sus empleados.

2) Establecimiento de los objetivos

Los objetivos se fijan a escala estratégica, estableciendo con ellos una base para los objetivos operativos de información y de cumplimiento. Cada entidad se enfrenta a una gama de riesgos procedentes de fuentes externas e internas y una condición previa para la identificación eficaz de eventos, la evaluación de sus riesgos y la respuesta a ellos es fijar los objetivos que tienen

que estar alineados con el riesgo aceptado por la entidad, que orienta a su vez los niveles de tolerancia al riesgo de la misma.

3) Identificación de eventos

La dirección identifica los eventos potenciales que, de ocurrir, afectarán a la entidad y determina si representan oportunidades o si pueden afectar negativamente a la capacidad de la empresa para implantar la estrategia y lograr los objetivos con éxito. Los eventos con impacto negativo representan riesgos, que exigen la evaluación y respuesta de la dirección. Los eventos con impacto positivo representan oportunidades, que la dirección reconduce hacia la estrategia y el proceso de fijación de objetivos. Cuando identifica los eventos, la dirección contempla una serie de factores internos y externos que pueden dar lugar a riesgos y oportunidades, en el contexto del ámbito global de la organización.

4) Evaluación del riesgo

La evaluación de riesgos permite a una entidad considerar la amplitud con que los eventos potenciales impactan en la consecución de objetivos. La dirección evalúa estos acontecimientos desde una doble perspectiva –probabilidad e impacto– y normalmente usa una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos. Los impactos positivos y negativos de los eventos potenciales deben examinarse, individualmente o por categoría, en toda la entidad. Los riesgos se evalúan con un doble enfoque: riesgo inherente y riesgo residual.

5) Respuesta al riesgo

Una vez evaluados los riesgos relevantes, la dirección determina cómo responder a ellos. Las respuestas pueden ser las de evitar, reducir, compartir y aceptar el riesgo. Al considerar su respuesta, la dirección evalúa su efecto sobre la probabilidad e impacto del riesgo, así como los costes y beneficios, y selecciona aquella que sitúe el riesgo residual dentro de las tolerancias al riesgo establecidas. La dirección identifica cualquier oportunidad que pueda existir y asume una perspectiva del riesgo global para la entidad o bien una perspectiva de la

cartera de riesgos, determinando si el riesgo residual global concuerda con el riesgo aceptado por la entidad.

6) Actividades de control

Las actividades de control son las políticas y procedimientos que ayudan a asegurar que se lleven a cabo las respuestas de la dirección a los riesgos. Las actividades de control tienen lugar a través de la organización, a todos los niveles y en todas las funciones. Incluyen una gama de actividades –tan diversas como aprobaciones, autorizaciones, verificaciones, conciliaciones, revisiones del funcionamiento operativo, seguridad de los activos y segregación de funciones.

7) Información y comunicación

La información pertinente se identifica, capta y comunica de una forma y en un marco de tiempo que permiten a las personas llevar a cabo sus responsabilidades. Los sistemas de información usan datos generados internamente y otras entradas de fuentes externas y sus salidas informativas facilitan la gestión de riesgos y la toma de decisiones informadas relativas a los objetivos. También existe una comunicación eficaz fluyendo en todas direcciones dentro de la organización. Todo el personal recibe un mensaje claro desde la alta dirección de que deben considerar seriamente las responsabilidades de gestión de los riesgos corporativos. Las personas entienden su papel en dicha gestión y cómo las actividades individuales se relacionan con el trabajo de los demás. Asimismo, deben tener unos medios para comunicar hacia arriba la información significativa. También debe haber una comunicación eficaz con terceros, tales como los clientes, proveedores, reguladores y accionistas.

8) Monitoreo

La gestión de riesgos corporativos se supervisa - revisando la presencia y funcionamiento de sus componentes a lo largo del tiempo, lo que se lleva a cabo mediante actividades permanentes de supervisión, evaluaciones independientes o una combinación de ambas técnicas. Durante el transcurso normal de las actividades de gestión, tiene lugar una

supervisión permanente. El alcance y frecuencia de las evaluaciones independientes dependerá fundamentalmente de la evaluación de riesgos y la eficacia de los procedimientos de supervisión permanente. Las deficiencias en la gestión de riesgos corporativos se comunican de forma ascendente, trasladando los temas más importantes a la alta dirección y al consejo de administración.

3.3. ISO 31000 principios y directrices

La norma ISO 31000 surge en el año 2008 en el contexto de la necesidad de aplicar de manera sistemática una herramienta de gestión de riesgos que pueda ser utilizada en todas las organizaciones independientemente de su tipo de negocio. La norma ISO 31000 puede ser aplicada a lo largo de la vida de una organización, así como una variada gama de actividades, incluidas estrategias y decisiones, operaciones, procesos, funciones, proyectos, servicios y activos.

Esta norma no se certifica sino que es una guía que permite que las organizaciones se acerquen a las mejores prácticas de gestión.

En la estructura de la norma se considera tres elementos:

- Principios para la gestión de riesgos
- Estructura de soporte o marco de gestión de riesgos
- Proceso de gestión de riesgos

3.3.1. Principios para la gestión de riesgos

La organización que implemente gestión de riesgos debería cumplir con los siguientes principios para asegurarse que su implementación es eficaz.

a) La gestión del riesgo crea y protege valor

Contribuye al logro de los objetivos y a la mejora del desempeño en salud y seguridad humana, cumplimiento legal y normativa, protección del medio ambiente, calidad, gestión de proyectos, operaciones, gobierno y reputación.

b) Es una parte integral de todos los procesos de la organización

La gestión de riesgo no es independiente a los procesos de la organización sino que se integra a todos como parte integrante del mismo incluyendo la planificación estratégica y gestión de proyectos.

c) La gestión del riesgo forma parte de la toma de decisiones

Ayuda a los responsables de la toma de decisiones a elegir con información, a priorizar decisiones y a tener alternativas de acción.

d) La gestión del riesgo aborda explícitamente la incertidumbre.

Considera la incertidumbre, su naturaleza y tratamiento.

e) La gestión del riesgo es sistemática, estructurada y oportuna

Si la gestión de riesgo es sistemática, estructurada y oportuna permite que sus resultados sean consistentes, comparables y confiables.

f) Se basa en la mejor información disponible

Bases de datos históricos, experiencia, retroalimentación de las partes involucradas, observación, previsiones y examen de expertos constituyen la información disponible para la gestión de riesgos; sin embargo, los responsables de la toma de decisiones deben saber las limitaciones de la información que sirvió de fuente.

g) La gestión de riesgos está adaptada

Corresponde a la relación de la gestión con el entorno interno y externo de la organización y su perfil de riesgos.

h) La gestión del riesgo toma en cuenta factores humanos y culturales

Se asegura el conocimiento de los individuos que forman parte de la organización sus capacidades, percepciones e intenciones.

i) La gestión del riesgo es transparente e inclusiva

Para la determinación de los criterios del riesgo se procura la participación de las partes interesadas lo que asegura que el modelo sea en el tiempo pertinente y actualizado.

j) Es dinámica, interactiva y sensible al cambio

Los eventos externos e internos ocurren, lo que significa cambios en el contexto y el conocimiento; lo cual amerita una revisión y monitoreo de los riesgos, los cuales pueden cambiar, aparecen nuevos riesgos y otros desaparecen.

k) Facilita la mejora continua de la organización.

La organización debe desarrollar e implementar estrategias que permitan la mejora continua del sistema de gestión de riesgos junto con los otros sistemas implementados en la organización.

3.3.2. Marco de referencia

El establecimiento de un marco de referencia garantiza que el proceso de gestión de riesgos se implante dentro del contexto organizacional a todos los niveles. El marco de referencia permite que la información de los riesgos derivada de la gestión realizada se reporte de manera adecuada y lo más importante se utilice en el proceso de toma de decisiones y rendición de cuentas a las partes interesadas.

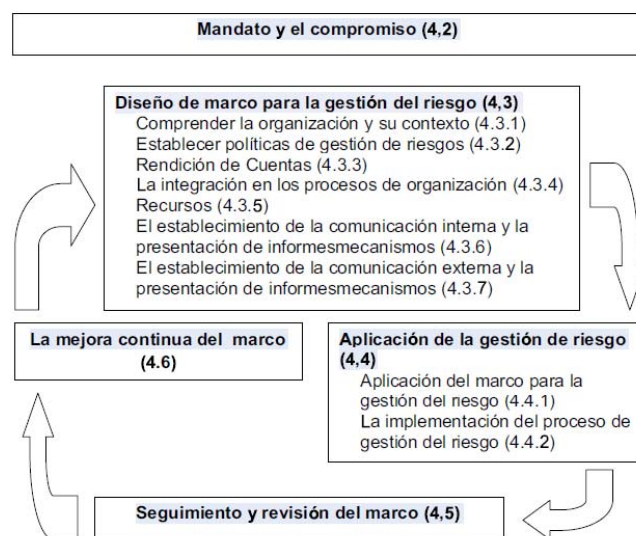


Figura 10: Componentes del marco de referencia para la gestión del riesgo

Fuente: International Organization for Standardization. 2009. ISO 31000 Principios y Directrices

- *Dirección y compromiso*

La gestión de riesgo requiere un fortalecido compromiso de parte de la dirección, para asegurar que dicha responsabilidad se ha adquirido dentro de la organización, la alta dirección debe definir y aprobar la política para la gestión de riesgos, garantizar que la cultura de la organización y la política para la gestión del riesgo estén alineadas; así como, debe organizar los objetivos de la gestión de riesgos con los objetivos y estrategias de la organización, medir el desempeño de la gestión de riesgos a través de indicadores, garantizar que se cumplan con las leyes y los reglamentos, que las responsabilidades de la gestión de riesgos han sido entregadas y asumidas por sus actores, que los responsables de la gestión de riesgos cuenten con los recursos, que se han establecido mecanismos de comunicación de los beneficios de la gestión de riesgos con las partes interesadas y finalmente garantizar que el marco de referencia para la gestión del riesgo continúa siendo pertinente y adecuado para la organización.

- *Diseño del marco de referencia para la gestión del riesgo*

Para poner en marcha los compromisos de la dirección en la gestión de riesgo, es necesario bajar dichos compromisos a un nivel de ejecución, para cumplir este cometido es recomendable la ejecución de actividades como las mencionadas a continuación:

- Evaluar y entender a la organización y su contexto tanto interno como externo
- Establecer la política para la gestión del riesgo la cual debe justificar la existencia del proceso de gestión de riesgos en la organización, determina las responsabilidades y obligaciones de sus actores, señala como se gestionan los casos de conflicto de interés, establece los recursos necesarios y su disponibilidad en el proceso y determina la medición de desempeño. La política debe ser revisada para garantizar que el proceso de mejora continua de la política tanto como del marco de su gestión se mantienen vigentes y adecuados.
- Mantener un proceso de rendición de cuentas, que significa la identificación de los propietarios de los riesgos quienes son los llamados a rendir cuentas y tienen autoridad para gestionarlos, identificación del responsable de la rendición de cuentas respecto del desarrollo, implementación y mantenimiento del marco para la gestión de riesgos, todo esto estableciendo procesos de medición de desempeño, escalamiento, reportes externos e internos.
- La gestión de riesgos debe convertirse en parte de los procesos de la organización, su integración se prueba cuando la gestión de riesgos se incluye en el desarrollo de la política, la planificación estratégica y de negocio, la revisión y procesos de gestión de cambio.
- La asignación de recursos adecuados para la gestión de riesgos se asegura cuando los factores de personas, procesos y procedimientos documentados, métodos y herramientas, sistemas de gestión de la información y conocimiento y programas de entrenamiento han sido cubiertos de manera adecuada.

- Establecer mecanismos para la comunicación interna y la presentación de informes fomentando la rendición de cuentas y la pertenencia del riesgo utilizando efectivos mecanismos internos de comunicación.
- Establecer mecanismos para la comunicación externa y la presentación de informes, para la comunicación externa se utiliza un plan de comunicación que considera el involucramiento de las partes interesadas tanto en periodos de crisis, contingencias y otros, con un intercambio efectivo de la información, reportes externos y retroalimentación y consultas.

- *Implementar la gestión del riesgo*

Se implementa inicialmente el marco de referencia para gestionar el riesgo para lo cual se define el tiempo y estrategia, la aplicación del proceso y la política, el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios, la toma de decisiones, se llevan a cabo sesiones de información y entrenamiento y para asegurar la vigencia del marco se establece los mecanismos de consulta con las partes interesadas.

También se implementa el proceso para la gestión del riesgo para lo cual se aplica un plan para la gestión del riesgo en todos los niveles y las funciones de la organización así como parte de sus procesos y prácticas.

- *Monitorear y revisar el marco de referencia*

Se monitorea y revisa el marco de referencia para garantizar su eficacia y que continúa siendo eficiente para los objetivos de la organización y la gestión del riesgo; para asegurarse objetivamente que se cumple su función, se debería medir el desempeño de la gestión y el riesgo frente a los indicadores planteados, medir el progreso del plan y las causas de sus desviaciones, revisar el marco de referencia en cuanto a la política y el plan dentro del

contexto externo e interno, monitorear el cumplimiento de la política y revisar la eficacia del marco de referencia.

- *Mejora continua del marco de referencia*

El monitoreo y revisiones del marco de referencia son un insumo para establecer estrategias de mejora del marco de referencia, la política el plan con el objetivo final de que sea de impacto en la cultura de la gestión del riesgo de la organización.

3.3.3. Proceso de gestión de riesgos

El proceso para la gestión de riesgo no puede ser independiente de la gestión general de la organización, debe ser parte de la cultura y las prácticas y su adaptación es esencial en los procesos de negocio.

Las actividades que comprenden el proceso se detallan en la siguiente figura, así como su interacción.

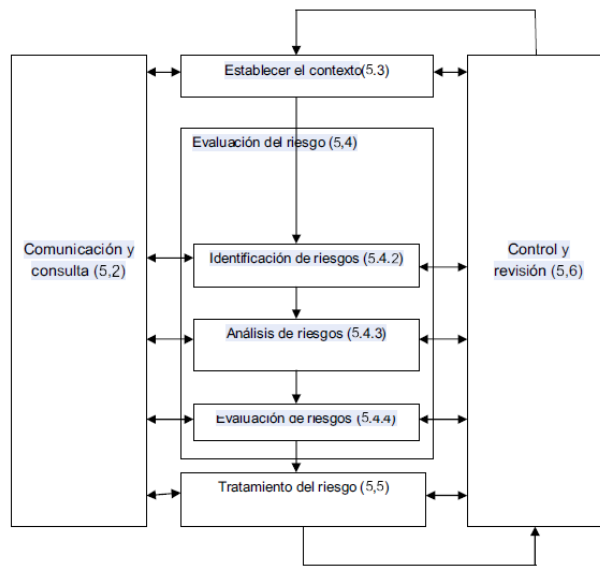


Figura 11: Proceso de gestión de riesgos

Fuente: International Organization for Standardization. 2009. ISO 31000 Principios y directrices

- *Comunicación y consulta*

La comunicación y consulta es un proceso transversal en la organización y la gestión de riesgos. Las percepciones de las partes interesadas deben identificarse, registrarse y tomarse en consideración para la toma de decisiones. Con el objetivo de asegurar que se involucre la comunicación y consulta con las partes interesadas de ida y vuelta, se generan planes que contengan aspectos relacionados con el propio riesgo, sus causas, sus consecuencias y las medidas para tratarlo.

- *Establecimiento del contexto*

El establecimiento del contexto de la gestión de riesgo comparte aspectos con el diseño del marco de referencia para la gestión del riesgo en su apartado de “Entender a la organización y

su contexto”; sin embargo es necesario recalcar estos aspectos profundizando en su análisis y su alcance con el proceso de gestión de riesgos.

a) Establecer el contexto externo

Se considera al ambiente externo donde la organización busca cumplir con sus objetivos. El contexto externo incluye el ambiente social y cultural, político, legal (requisitos legales y reglamentarios), financiero, tecnológico, económico, natural y competitivo; los impulsores clave y las tendencias y las relaciones con las partes involucradas externas y sus percepciones y valores.

b) Establecer el contexto interno

Se considera al ambiente interno donde la organización busca cumplir con sus objetivos. La cultura, estrategia, procesos y estructura se enmarcan dentro de la gestión de riesgos. Sus aspectos más importantes son el gobierno, estructura, funciones y responsabilidades; políticas, objetivos y estrategias.

c) Establecer el contexto del proceso para la gestión del riesgo

Se establece el contexto del proceso para la gestión del riesgo, para justificar los recursos utilizados para su gestión, estableciendo los objetivos, estrategias, alcance, parámetros de las actividades de la organización donde se va a implantar la gestión del riesgo. Es necesario definir los recursos, responsabilidades, autoridades y registros que se deben conservar en la gestión de riesgos. Este contexto involucra la definición de las metas, objetivos, responsabilidades, alcance en profundidad y extensión, definición del proceso, metodologías de valoración y evaluación de desempeño garantizando que el enfoque adoptado para la gestión del riesgo es adecuado para las circunstancias, la organización y los riesgos que afectan el cumplimiento de los objetivos.

d) Definir los criterios de riesgo

Se definen criterios de riesgo para evaluar la importancia del riesgo a evaluar y deberían reflejar los valores, objetivos y recursos de la organización. Los criterios pueden estar dados por requisitos legales o reglamentarios, derivarse de ellos o la organización puede definir otros

requisitos. Los criterios deben estar alineados a la política para la gestión de riesgos y se deben definir al inicio del proceso y su revisión debe ser continua.

Los factores a considerar para la definición de criterios son entre otros: la naturaleza y los tipos de causas y consecuencias, la definición de probabilidad, nivel de riesgo, punto de vista de las partes interesadas, nivel de riesgo aceptable o tolerable y combinaciones de riesgos múltiples.

- *Valoración del Riesgo*

La valoración del riesgo es el proceso de identificación, análisis y evaluación del riesgo.

- a) *Identificación del riesgo*

Se deberían identificar las fuentes de riesgo, las áreas de impacto, los eventos, sus causas y consecuencias potenciales. Se genera una lista de eventos que podrán crear, aumentar, prevenir, degradar, acelerar o retrasar el logro de los objetivos. La identificación se realiza independientemente si su origen está bajo control de la organización o no, se recomienda identificar los efectos colaterales como los efectos en cascada y acumulativos; así mismo identificar las causas y consecuencias significativas. Como recursos para la identificación se requiere de herramientas y técnicas adecuadas a los objetivos y capacidades de la organización, la información actualizada y pertinente y las personas con conocimiento apropiado.

Con la finalidad de facilitar el proceso de identificación del riesgo la norma ISO 31010 “Técnicas de evaluación de riesgo” pone a disposición herramientas que califica como “muy aplicables” para el proceso de identificación del riesgo siendo entre otras: tormenta de ideas, entrevistas estructuradas o semiestructuradas, método Delphi, listas de verificación, análisis preliminar de peligros, estudios de peligros y operatividad (HAZOP), análisis de peligros y de puntos críticos de control (HACCP), estructura “y si...?” o swift, análisis de escenario, análisis de modos y efectos de fallas, análisis de causa y efecto, análisis de fiabilidad humana, mantenimiento centrado en la fiabilidad o matriz de consecuencia/probabilidad.

b) Análisis de los riesgos de crédito

El análisis del riesgo según la Guía ISO/IEC 73 que provee el vocabulario de la gestión del riesgo determina que análisis del riesgo es el uso sistemático de información para identificar las fuentes y estimar el riesgo, este análisis provee las bases para la evaluación del riesgo, el tratamiento del riesgo y la aceptación del riesgo, para llevar a cabo el análisis se requiere información histórica, análisis teóricos, opiniones informadas y preocupaciones de las partes interesadas.

Es un proceso de asignación de valores a la probabilidad y la consecuencia con la finalidad de determinar el nivel de riesgo, esta estimación se la puede realizar con diferentes métodos como el cualitativo, semicuantitativo y cuantitativo.

- *Métodos de análisis de riesgo*

Los métodos de análisis de riesgo se utilizan de forma indistinta respecto de cada riesgo identificado y dependen de la información disponible de estudio y de las necesidades de cada organización; incluso el grado de análisis lo puede determinar la normativa que se aplique.

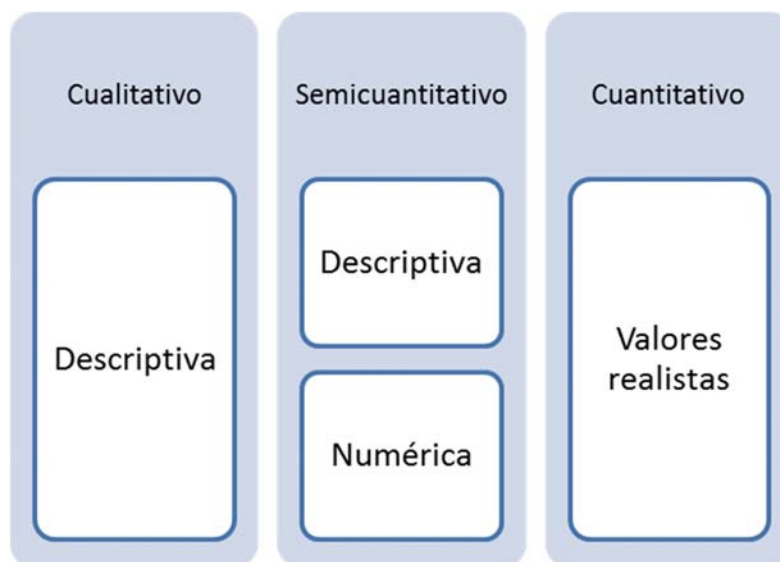


Figura 12: Métodos de análisis de riesgo

Fuente: Bravo O., y Sánchez M., (2012. Gestión Integral de Riesgos.(4ta. Edición).Bogotá: Bravo&Sánchez

a) *Análisis cualitativo*

El nivel de riesgo se lo calcula de manera descriptiva, se sugiere utilizar escalas descriptivas de cinco niveles tanto para frecuencia como para impacto lo cual permite priorizar el grado de tratamiento que requiere dicho riesgo y los recursos que se asignarán para su gestión.

Es importante explicar con claridad todos los términos empleados y se deben registrar las bases establecidas para todos los criterios.

Los métodos de análisis cualitativo más empleado son estudios de mercado, lluvia de ideas, análisis histórico, opiniones de expertos y el método Delphi.

b) *Análisis semicuantitativo*

Para el análisis semicuantitativo se utilizan escalas lineales o logarítmicas para la probabilidad y la consecuencia y de la combinación de ambas resulta el nivel de riesgo.

El análisis cualitativo permite una calificación subjetiva a los riesgos identificados; por esta razón, se deriva la necesidad de asignar valores numéricos a las escalas utilizadas para precisar la calificación sin tener que utilizar valores exactos.

Tabla 5:
Tabla semicuantitativa de probabilidad

FACTORES	Bajo (1)	Moderado (2)	Intermedio (5)	Alto (10)	Crítico (20)
Concentración					
Crecimiento					
Morosidad					
Características de la cartera					
Nivel de provisiones					
Margen de las operaciones					

Fuente: Bravo O., y Sánchez M., (2012. Gestión Integral de Riesgos.(4ta. Edición).Bogotá: Bravo&Sánchez

d) Análisis cuantitativo

Las probabilidades y consecuencias son calificadas con valores realistas con la finalidad de obtener el nivel de riesgo en unidades específicas. El análisis cuantitativo puede ser difícil de desarrollar por la insuficiencia de información y el nivel de detalle del análisis.

Las herramientas más comunes de análisis cuantitativo son: análisis de sensibilidad, simulación de Montecarlo, utilidad esperada, RAROC (Risk adjusted return on capital), EaR (earnings at risk o utilidad en riesgo) y VaR (value at risk o valor en riesgo).

- *Etapas del análisis de riesgos*

El análisis de riesgos se lleva a cabo cumpliendo con las siguientes etapas, las mismas que tienen cada una sus particularidades y factores principales a observar (International Organization for Standardization, 2013).

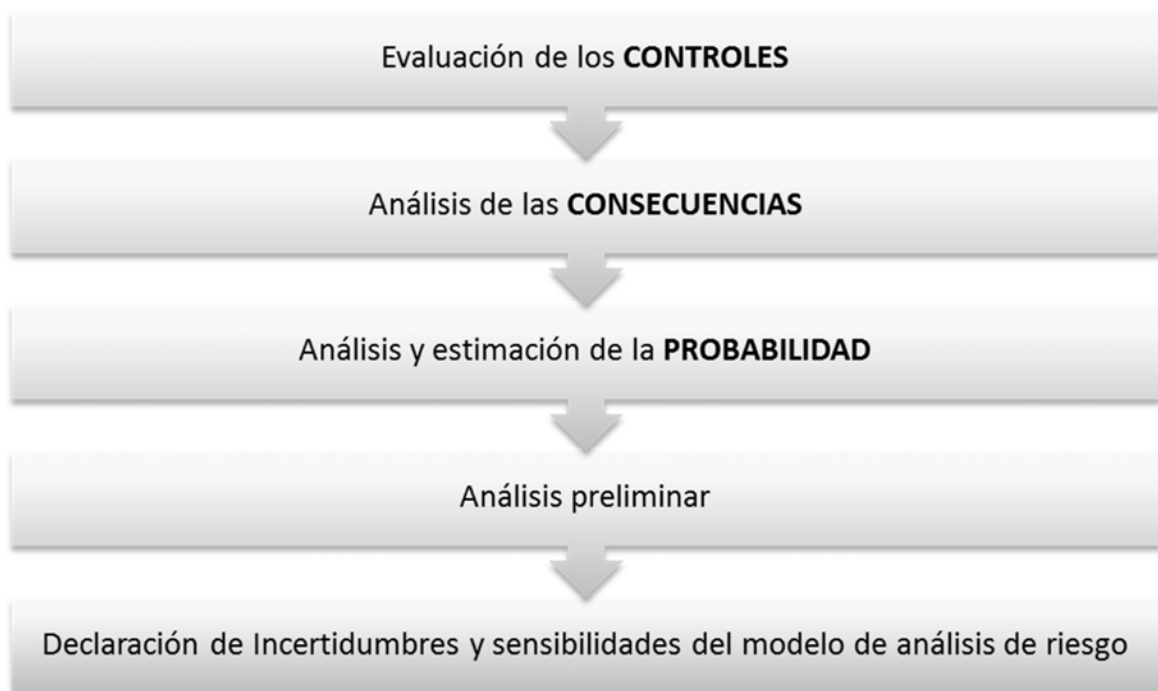


Figura 13: Etapas del análisis de riesgos

Fuente: International Organization for Standardization. 2013. ISO 31010 Técnicas de evaluación del riesgo

a) Evaluación de los controles

La evaluación de los controles que modifican el nivel de riesgo es de vital importancia, para tal efecto, hay que asegurarse primero de que los controles existan, que dichos controles traten adecuadamente el riesgo y lo reduzcan a niveles de tolerancia determinados en los criterios de riesgo, que funcionen eficazmente cuando su aplicación es requerida y que dichos controles estén documentados.

Los controles se pueden clasificar por su naturaleza temporal en (Jama, 2013):

Preventivos: aquellos que actúan para eliminar las causas del riesgo para prevenir su ocurrencia o materialización.

Correctivos: aquellos que permiten el restablecimiento de la actividad después de ser detectado un evento no deseable; también permiten la modificación de las acciones que propiciaron su ocurrencia.

Mientras que por su área de mitigación pueden identificarse las siguientes categorías (Jama, 2013):

Controles de Gestión: Son aquellos controles orientados a garantizar el cumplimiento de las estrategias, políticas y objetivos institucionales, dentro de los cuales se encuentran: la elaboración de políticas, informes de seguimiento a planes o cronogramas, indicadores de gestión, tableros de control, evaluaciones de desempeño, auditorías, informes de gestión y monitoreo de riesgos, comités etc.

Controles Operativos: Son aquellos controles enfocados a garantizar la ejecución de las actividades, se encuentran soportados en los manuales, procedimientos, guías o instructivos definidos para desarrollar dicha actividad; también hacen parte las funciones y responsabilidades determinadas al personal, la infraestructura y todos los recursos dispuestos para la realización de dichas actividades y pueden ser: controles a las facturas, pagos, contratos, firmas verificadas, segregación de funciones, niveles de autorización, aplicación de procedimientos, capacitación de personal y ejecución de proyectos.

Controles Legales: Son aquellos en los cuales hacen parte la normatividad interna y externa aplicable a la Institución vinculadas con Acuerdos, Resoluciones etc. Controles legales pueden ser: el cumplimiento de leyes y reglamentos, normativa interna y sus guías de aplicación, control de terminología utilizada.

Los controles de gestión y operativos, son controles de probabilidad, y los controles legales son controles de impacto.

b) Análisis de las consecuencias

El análisis de las consecuencias determina la naturaleza y el tipo de impacto de un evento de riesgo, se pueden utilizar métodos cualitativos descriptivos para su análisis hasta modelos cuantitativos como análisis de vulnerabilidades. Es necesario tomar en cuenta los riesgos cuyo nivel de impacto es alto que naturalmente deben ser atendidos por la alta gerencia; pero no olvidar los riesgos cuyo nivel de impacto es bajo pero que por su recurrencia se vuelven crónicos y su impacto a mediano y largo plazo por volumen puede incrementarse.

c) Análisis y estimación de la probabilidad

Se utilizan tres enfoques dependiendo del tipo de información disponible y el nivel de frecuencia registrado; la primera es la utilización de datos históricos, se utiliza normalmente en procesos donde es posible medir el nivel de desviaciones, fallas y dicha información fiable se tiene disponible; el segundo enfoque son los pronósticos de probabilidad tales como el análisis de árbol de fallas y el análisis de árbol de eventos, este enfoque se utiliza cuando los datos históricos en la organización no están disponibles, por lo tanto se recurre a información externa como de la industria, sistema, actividad; el tercer enfoque son los procesos sistemáticos y estructurados.

d) Análisis preliminar

Una vez evaluados los controles y analizados la consecuencia y la probabilidad, se determina el nivel de riesgo residual y con esta información se prioriza la asignación de recursos del riesgo en estudio y se decide su tratamiento.

e) Declaración de incertidumbres y sensibilidades del modelo de análisis de riesgo

Finalmente es importante revelar el nivel de incertidumbre asociado a los datos, métodos y modelos utilizados para analizar el riesgo con un análisis de sensibilidad que identifica aquellos datos que se necesita que sean precisos y los datos que son menos sensibles y por tanto tiene menos efecto sobre la exactitud en general.

- *Evaluación de los riesgos de crédito*

La evaluación del riesgo implica la comparación del nivel de riesgo observado durante el proceso de análisis y de los criterios del riesgo establecidos al considerar el contexto; según este resultado se considera la posibilidad de dar tratamiento y que nivel o tipo de tratamiento se aplica.

La decisión sobre si se debe tratar el riesgo y de cómo tratarlo depende de los costos y beneficios de aceptar el riesgo y de los costos y beneficios de implementar controles mejorados.



Figura 14: Bandas por nivel de riesgo

Fuente: International Organization for Standardization. 2013. ISO 31010 Técnicas de evaluación del riesgo

Con la división de los riesgos en estas tres bandas se puede decidir sobre si se debe tratar el riesgo y cómo hacerlo, tomando en cuenta factores de costos y beneficios de implementar controles o mejorarlos.

Para los casos de seguridad existe un sistema de criterio llamado “tan bajo como razonablemente posible o ALARP” que se utiliza en aplicaciones de seguridad y que trata de invertir en controles para bajar el riesgo lo menor posible para que el resultado de riesgo residual sea el más tolerable en cuestiones de seguridad.

- *Tratamiento del Riesgo*

La ISO 31000 determina el tratamiento del riesgo como un proceso cíclico que inicialmente valora el tratamiento a utilizar, evalúa si los niveles de riesgo residual son tolerables; si no lo son, genera un nuevo tratamiento y valora la eficacia de dicho tratamiento.

a) Opciones para el tratamiento

Las opciones para el tratamiento del riesgo pueden ser evitar el riesgo, tomar o incrementar el riesgo, retirar la fuente de riesgo, cambiar la probabilidad o consecuencias, compartir el riesgo y retener el riesgo, se debe tomar en cuenta que estas opciones no son mutuamente excluyentes ni adecuadas en todas las circunstancias.

b) Selección de las opciones de tratamiento

La selección de las opciones de tratamiento debe determinarse en un marco de equilibrio entre los costos y los esfuerzos de la implementación frente a los beneficios que representa. Uno de los retos de la selección de opciones de tratamiento es encontrar las vías más adecuadas de comunicación con las partes involucradas dado que el tratamiento de los riesgos les afectan directamente y algunos planes de tratamiento pueden ser más aceptables para unas partes interesadas que para otras. El tratamiento de los riesgos puede implicar en sí mismo un nuevo riesgo, una vez identificado este nuevo riesgo debe seguir los pasos determinados en el ciclo respecto de evaluación y tratamiento, si se identificaran riesgos secundarios su tratamiento no debería ser como un nuevo riesgo, debe mantener el vínculo con el riesgo original y proceder con su valoración, tratamiento, monitoreo y revisión.

c) Preparación e implementación de planes de tratamiento

Los planes de tratamiento incluyen las razones para la selección de las opciones de tratamiento, los responsables de aprobar el plan y de la implementación, las acciones propuestas, los recursos, medidas y restricciones de desempeño, monitoreo, reporte y tiempos y cronogramas. Los planes de tratamiento deben incluirse con los procesos de gestión de la organización y se deben comunicar los resultados del tratamiento a través del riesgo residual a los responsables de la toma de decisiones.

- *Monitoreo y revisión*

El monitoreo y la revisión son actividades que garantizan la revisión del marco de referencia dado que es considerado como su mayor insumo.

El monitoreo y revisión garantiza que los controles son eficaces y eficientes tanto en el diseño como en la operación, mejora la valoración del riesgo, sirve para aprendizaje continuo a partir

de los eventos, cambios, tendencias, éxitos y fracasos, detecta los cambios del entorno e identifica riesgos emergentes.

- *Registro del proceso para la gestión del riesgo*

La gestión del riesgo debe manejar un proceso de trazabilidad dado que los registros permiten la mejora de los métodos y herramientas y del proceso en general.

La creación de registros debe considerar las necesidades de la organización respecto de aprendizaje continuo, beneficios de la reutilización de la información, costos y esfuerzos del registro, necesidades legales y reglamentarias, métodos de acceso, facilidad de recuperación y los medios de almacenamiento, periodo de retención y sensibilidad de la información.

3.4. Selección del estándar de gestión de riesgos para el modelo

De la información contenida en la descripción de la norma ISO 31000 de gestión de riesgos comparado con el estándar AS/NZS: 4360 y COSO ERM se pueden establecer diferencias conceptuales como el establecimiento de un marco de referencia siendo la norma ISO 31000 un marco general para la gestión de riesgos general para todo tipo de industria, actividad y ámbito se permite enmarcar a la organización en particular con el fin de entender su propósito y naturaleza específica y se documenta la razón de ser de la gestión de riesgos para dicha organización en una política de gestión de riesgos alineada a los requerimientos estratégicos y globales la organización.

El proceso para la gestión del riesgo inicia con la comunicación y consulta como un proceso transversal en toda la organización y en todas las fases de la gestión del riesgo como un insumo fundamental las percepciones y valores de las partes interesadas de la organización y de sus afectaciones durante el proceso de gestión de riesgos.

Respecto del tratamiento del riesgo las opciones consideran acciones respecto de impactos positivos de los riesgos en la organización es por eso que en lugar de mantener la respuesta de

evitar el riesgo también se considera la toma o incremento del riesgo para perseguir una oportunidad.

En todos sus acápites considera la mejora continua tanto en el marco de referencia como en todas las fases del proceso de gestión de riesgos, incluso determina un ciclo de revisión al proceso de tratamiento, terminando con la definición de un marco de registro que sirve como insumo para la mejora continua del proceso en general.

Se consideran como atributos de la gestión mejorada del riesgo a la mejora continua, la rendición total de cuentas con respecto a los riesgos, la aplicación de la gestión del riesgo en la toma de decisiones, la comunicación continua y la integración completa en la estructura de gobierno de la organización.

4. DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS DE CRÉDITO PARA EL SISTEMA MUTUAL ECUATORIANO BASADO EN ISO 31000

Las instituciones que pertenecen al sistema mutual ecuatoriano deben establecer esquemas eficientes y efectivos de administración y control de todos los riesgos a los que se encuentran expuestas en el desarrollo de su negocio, es por esto que se torna necesario el diseño de un modelo de gestión de riesgos enfocado a Riesgo de Crédito para las instituciones del sistema mutual basado en la norma de estandarización ISO 31000, se escoge riesgo de crédito por ser el riesgo por antonomasia de las instituciones financieras.

Se aplicarán las directrices de ISO 31000 ajustables al sector mutual, priorizando el cumplimiento de la norma ecuatoriana contenida en la Codificación de Resoluciones de la Superintendencia de Bancos del Ecuador que dicta los lineamientos para la Administración y control de riesgos en su título X, capítulo I.

La norma ISO 31000 determina que primero se debe establecer el marco de la referencia (4.1) que lo componen las políticas, objetivos, el comando y el compromiso de la dirección para gestionar el riesgo y una vez establecido el marco se diseña el proceso para la gestión del riesgo (4.2) que es la aplicación sistemática de las políticas, los procedimientos y las prácticas de gestión a las actividades de comunicación, consulta, establecimiento del contexto y de identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y revisión del riesgo.

4.1. Diseño del marco de referencia

El marco de referencia es un conjunto de componentes que brindan las bases y las disposiciones de la organización para diseñar, implementar, monitorear, revisar y mejorar continuamente la gestión del riesgo a través de toda la organización.

El diseño del marco de referencia lo componen:

- Dirección y compromiso
- Diseño del marco de la referencia para la gestión del riesgo
- Implementación de la gestión del riesgo
- Monitoreo y revisión del marco de la referencia
- Mejora continua del marco de referencia

4.1.1. Dirección y compromiso

La implantación de cualquier sistema de gestión debe contar con el completo convencimiento de la alta dirección de los beneficios que dicho sistema generará para la organización, con su convencimiento se asegura que la alta dirección impulsará la implementación, velará por su conocimiento y aplicación en todos los niveles y su continua vigencia.

La Superintendencia de Bancos (SB) que no es ajena a la importancia del fuerte compromiso que le corresponde a la alta dirección de las instituciones financieras en la gestión del riesgo, ha definido ciertas disposiciones que directa o indirectamente se relacionan con los requisitos de la cláusula 4.2 “Dirección y Compromiso” de la norma ISO 31000; las disposiciones de la SB se limitan al establecimiento de políticas, objetivos, responsabilidades y recursos para la gestión del riesgo. Por lo tanto, las definiciones de la alta dirección deben garantizar el cumplimiento documentado de los requisitos legales y reglamentarios establecidos por la SB y procurar el mejoramiento continuo de su gestión, incorporando los componentes de cultura organizacional, indicadores de desempeño y comunicación de beneficios. A continuación se detallan los requisitos de la norma de la SB contrastados con los requisitos de la ISO 31000 en materia de compromiso de la dirección.

Tabla 6:

Relación norma SB e ISO 31000 respecto de “Dirección y compromiso”

Referencia SB	Resumen del artículo de la SB	Relación con 4.2 “Dirección y compromiso” ISO 31000
Sección 2, art. 8, numeral 8.2	Políticas para la administración integral de riesgos y definición de límites de exposición para cada tipo de riesgo, así como de excepciones, dictadas por el directorio u organismo que haga sus veces;	Definir y aprobar la política para la gestión del riesgo
Sección 3, art. 9, numeral 9.2	Determinar y actualizar permanentemente las estrategias, políticas, procesos y procedimientos, que permitan una eficiente administración integral de riesgos; además de su adecuado seguimiento, así como el modo de divulgación y concienciación de la política organizativa, que enfatice la importancia del control del riesgo en todos los niveles de la institución;	Definir y aprobar la política para la gestión del riesgo. Garantizar que el marco de referencia para gestionar el riesgo sigue siendo adecuado.
Sección 3, art. 9, numeral 9.9	Asegurarse de que la institución cuente con recursos humanos, materiales y equipos que permitan la eficiente administración integral de riesgos;	Garantizar que se asignan los recursos necesarios para la gestión del riesgo
Sección 3, art. 9, numeral 9.10	Designar a los miembros del comité de administración integral de riesgos; y,	Asignar obligaciones y responsabilidades en los niveles respectivos dentro de la organización.
Sección 3, art. 10, numeral 10.1	Un vocal del directorio o del organismo que haga sus veces, que no sea miembro del comité de auditoría, que lo presidirá;	Asignar obligaciones y responsabilidades en los niveles respectivos dentro de la organización.

Continúa

Referencia SB	Artículo de la SB	Relación con 4.2 “Dirección y compromiso” ISO 31000
Sección 3, art. 10, numeral 10.2	El máximo o primer representante legal de la institución de que se trate; y,	Asignar obligaciones y responsabilidades en los niveles respectivos dentro de la organización.
Sección 3, art. 10	El comité deberá contar con la participación de especialistas de cada uno de los riesgos, si los hubiere; los funcionarios responsables de las áreas de negocios; y, otros que se consideren funcionarios vinculados con los temas a tratarse. Ninguno de estos funcionarios tendrá derecho a voto.	Asignar obligaciones y responsabilidades en los niveles respectivos dentro de la organización.
Sección 3, art. 10	Las designaciones y las sustituciones en la nómina de los miembros del comité deberán ser conocidas y aprobadas por el directorio o el organismo que haga sus veces de la institución del sistema financiero, lo cual debe quedar consignado en las respectivas actas y ser puestas en conocimiento de la Superintendencia de Bancos, dentro de los siguientes ocho (8) días contados desde la fecha de la pertinente sesión.	Asignar obligaciones y responsabilidades en los niveles respectivos dentro de la organización.

Fuente: Superintendencia de Bancos. Codificación de Resoluciones Libro I, Título X, Capítulo I

International Organization for Standardization. 2009. ISO 31000. Principios y Directrices. 4.2 “Dirección y compromiso”

4.1.2. Evaluación del contexto externo

Del análisis realizado a la normativa de la Superintendencia de Bancos (Anexo C) se determina que el Directorio de cada institución por medio del establecimiento de su estrategia asume riesgos estratégicos y de entorno y que la Unidad de Riesgos tiene la responsabilidad de realizar un análisis del entorno económico y de la industria y sus efectos en la posición de riesgos de la institución, así como las pérdidas potenciales que podría sufrir ante una situación adversa en los mercados que opera; sin embargo, no se consideran aspectos como los impulsores clave, tendencias que tienen impacto en los objetivos y las relaciones con las partes involucradas externas determinado por la ISO 31000.

Las herramientas sugeridas para el establecimiento del contexto externo son: “Análisis PEST o PESTAL” y “Las fuerzas de Porter o análisis de la industria”.

a) Análisis PEST o PESTAL

El análisis PESTAL es una herramienta administrativa de evaluación de factores externos que permite la revisión de la estrategia, posición y dirección de la organización; tiene variaciones en el estudio de los factores que pueden iniciar con la evaluación de cuatro principales; los políticos, económicos, sociales y tecnológicos denominándose análisis PEST o adicionarse según el requerimiento de la industria específica otros factores como los ambientales y legales quedando las siglas como PESTAL. Para su ejecución se desarrolla usualmente la técnica de tormenta de ideas.

Los aspectos que cubre el análisis PESTAL respecto de la evaluación sugerida en ISO 31000 son los siguientes:

Tabla 7:

Análisis PESTAL vs. ISO 31000

ANÁLISIS PESTAL	Aspectos relevantes del análisis PESTAL	Requerimiento de evaluación según ISO 31000
POLÍTICO	Guerras, terrorismo, conflictos internacionales o violencia.	Político
ECONÓMICO	Afectan el poder de compra de los clientes potenciales y el costo de capital de la firma. (crecimiento económico, variaciones de las tasas de interés de inflación y de cambio)	Económico
SOCIOCULTURAL	Aspectos demográficos y culturales que afectan las necesidades de los clientes y el tamaño del mercado potencial. (conciencia de salud, crecimiento y edad de la población, capacidad adquisitiva y gustos)	Ambiente social y cultural
TECNOLÓGICO	Conjunto de factores que pueden reducir las barreras de entrada, disminuir las cantidades mínimas requeridas para una producción eficiente y afectar decisiones de subcontratación. (nivel de investigación y desarrollo, grado de automatización, reacción respecto de los cambios y actualizaciones tecnológicas)	Tecnológico
AMBIENTALES	Conjunto de normas, regulaciones y premisos ambientales requeridos para operar.	Natural
LEGAL	Regulaciones gubernamentales y legales, reglas formales e informales utilizadas en el sector. (política fiscal, regulación laboral, restricciones al comercio y estabilidad política)	Legal y reglamentario

Fuente: Bravo O., y Sánchez M., (2012. Gestión Integral de Riesgos.(4ta. Edición).Bogotá: Bravo&Sánchez

b) Análisis de la industria o las fuerzas de Porter

Se utiliza como un análisis complementario al análisis PESTAL con la finalidad de cubrir los requerimientos de la norma ISO 31000 respecto de relaciones con las partes involucradas externas, sus percepciones y valores, los impulsores clave y tendencias que tienen impacto en los objetivos de la organización.

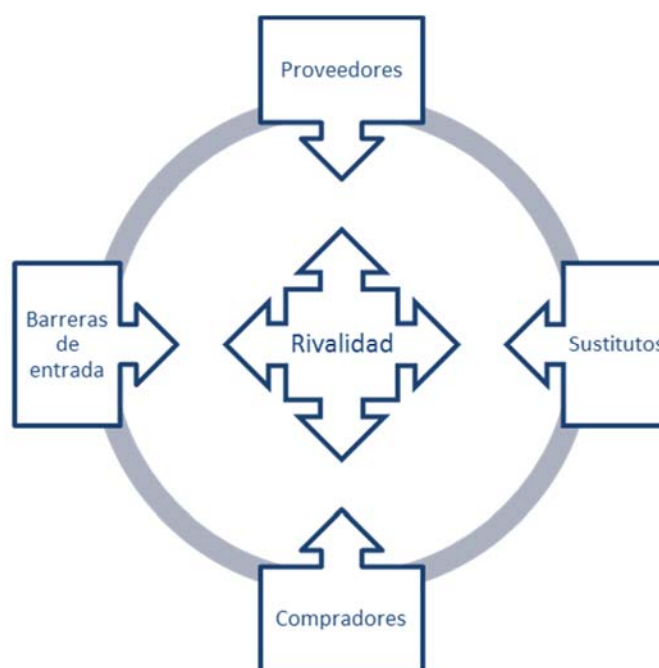


Figura 15: Las fuerzas de Porter

Fuente: Bravo O., y Sánchez M., (2012. Gestión Integral de Riesgos.(4ta. Edición).Bogotá: Bravo&Sánchez

El análisis de la industria identifica cinco factores: las barreras de entrada a la industria, el poder de los compradores, el poder de los proveedores, el temor por los sustitutos y la rivalidad entre competidores.

El resultado de estos dos exámenes permitirá que la organización conozca los riesgos inherentes al contexto externo en el que se desenvuelve y sean un factor de identificación del riesgo estratégico y riesgo de entorno.

4.1.3. Evaluación del contexto interno

El objetivo de la evaluación del contexto interno es dar a conocer el ambiente interno en el cual la organización desenvolverá su gestión, la SB incluye en su normativa de Gobierno Corporativo ciertos artículos que determinan la necesidad de establecer una estructura organizacional adecuada en nivel de responsabilidades, segregación de funciones e independencia de las áreas de negocio y también requiere el compromiso de la evaluación de los riesgos inherentes a la estrategia del negocio; sin embargo no cubre en su totalidad del requerimiento de la ISO 31000 que incluye entre otros:

- Gobierno, estructura organizacional, funciones y obligaciones;
- Políticas, objetivos y estratégicas que se han implementado para lograrlos;
- Capacidades, entendidas en términos de recursos y conocimiento (por ejemplo capital, tiempo, personas, procesos, sistemas y tecnologías);
- Sistemas de información, flujos de información y procesos de toma de decisiones (tanto formales como informales);
- Relaciones con las partes involucradas internas y sus percepciones y valores;
- La cultura de la organización;
- Normas, directrices y modelos adoptados por la organización; y
- Forma y extensión de las relaciones contractuales.

La información fuente para la evaluación del contexto interno de las instituciones del sistema mutual es la planificación estratégica, presupuesto aprobado, las consultas a sus partes interesadas internas y externas, la estructura organizacional y la información pertinente a gobierno corporativo.

4.1.4. Establecer la política para la gestión de riesgo

La Superintendencia de Bancos según las definiciones de su Título X, Capítulo I “De la Gestión del Riesgo” determina la necesidad del establecimiento de una política para la gestión

del riesgo en donde se incluyan las obligaciones y responsabilidades, la gestión de recursos y la necesidad de su actualización continua; dejando de lado la correlación de los objetivos entre la organización y la gestión del riesgo, el manejo de conflictos de interés, los mecanismos de medición y reporte del desempeño de la gestión del riesgo y la comunicación de los beneficios a las partes interesadas que son requisitos de la ISO 31000 para el establecimiento de la política. En el Anexo D se detallan los requerimientos de la norma ISO 31000 respecto de la normativa de la SB en este ámbito.

Un modelo de Política para la gestión del riesgo para instituciones del sistema mutual basado en los requisitos de la SB y los requisitos de la ISO31000 que puede servir de guía para las entidades se detalla a continuación:

POLÍTICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

ASOCIACIÓN MUTUALISTA PARA EL AHORRO Y CREDITO

JUSTIFICACIÓN

La gestión del riesgo de la Asociación Mutualista para el ahorro y crédito se elabora con la finalidad de administrar adecuadamente los riesgos a los que se expone la institución dada su actividad de intermediación financiera y ejecución de proyectos inmobiliarios y con esto asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la entidad.

ALCANCE

La política para la gestión del riesgo contenida en el presente documento abarca todos los procesos contenidos en el Mapa de Procesos de la institución; es decir, los procesos estratégicos, productivos y habilitantes que se consideren críticos para el cumplimiento de los objetivos de la institución.

OBJETIVOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

- Gestionar los riesgos de entorno con la finalidad de incrementar el valor e impacto social de la entidad.

- Administrar los riesgos financieros de la entidad con la expectativa de generar beneficios futuros rentables para los asociados.
- Asegurar la efectiva gestión de activos para la efectivo uso de los recursos de la entidad y la generación de liquidez.
- Asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la entidad con mecanismos de gestión y control de riesgos.

OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

Los principales integrantes del sistema de gestión de riesgos de la institución por la fase estratégica son: el Directorio, Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR), Comité de Auditoría y la Gerencia de Riesgos; quienes son responsables de la generación y aprobación de la estrategia, políticas, modelos y metodologías de gestión de riesgos; mientras que para la parte operativa se reconocen los siguientes actores: Gerente de productos financieros, Canales de distribución y áreas de soporte, quienes son los llamados a cumplir con las estrategias, políticas, procesos y procedimientos del marco de referencia y proceso de gestión de riesgos a través de toda la institución.

Las obligaciones y responsabilidades son las establecidas por la Codificación de Resoluciones en su libro I, título X, capítulo I “De la gestión y administración de riesgos” y capítulo II “De la administración de riesgo de crédito”.

METODOLOGÍA DE MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO

Se definirán indicadores de desempeño para cada proceso calificado como crítico para el cumplimiento de los objetivos institucionales, los mismos se diseñarán considerando la mejor información disponible, el indicador estará alineado con los límites de exposición y apetito al riesgo de la institución y se reportarán a la Unidad de Riesgos para su monitoreo de manera mensual como mínimo o menos si la información es de ciclo corto.

RECURSOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

El Directorio tiene la responsabilidad de asignar los recursos humanos, materiales y tecnológicos de acuerdo con las necesidades del sistema de gestión de riesgos para el cumplimiento de sus objetivos.

MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA POLÍTICA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

El proceso de revisión y mejoramiento continuo se aplica para todos los acápites de la Política para la Gestión del riesgo y su marco de referencia.

La administración se asegurará de que las políticas aquí contenidas tengan correspondencia con los cambios en las estrategias institucionales y los factores externos que puedan afectar su oportunidad y correspondencia.

4.1.5. Definir los criterios del riesgo

Los criterios del riesgo o límites de exposición deben ser establecidos por la alta dirección y acordados con los niveles ejecutores antes del inicio del proceso para la gestión del riesgo, los límites deben establecerse considerando el tamaño, nivel de exposición y complejidad de las operaciones de cada institución. Los criterios para riesgo de crédito se establecen como límites máximos de exposición por segmento, por línea de negocio, por producto y los mismos pueden relacionarse a los montos, tasas, niveles de morosidad, porcentaje de participación del total de la cartera, indicadores de capacidad de pago, cobertura de garantías, etc.

Tabla 8:

Relación normativa SB e ISO 31000 respecto de criterios de riesgo

Referencia SB	Resumen del artículo de la SB	Relación con 5.3.5 “Definir los criterios de riesgo” ISO 31000
Cap. 1, Sección 2, Art. 4	Las políticas y estrategias de la institución del sistema financiero deben definir el nivel de riesgo considerado como aceptable; este nivel se manifiesta en límites de riesgo puestos en práctica a través de políticas, normas, procesos y procedimientos que establecen la responsabilidad y la autoridad para fijar esos límites, los cuales pueden ajustarse si cambian las condiciones o las tolerancias de riesgo.	Como se va a determinar el nivel de riesgo
Cap. 1, Sección 2, Art. 4	Las instituciones del sistema financiero deben contar con procedimientos para autorizar excepciones o cambios a los límites de riesgo, cuando sea necesario.	Los criterios de riesgos deben estar definidos al comienzo de todo proceso para la gestión del riesgo y ser revisados continuamente.
Cap. 1, Sección 2, Art. 8, Num. 8.1	Estrategia de negocio de la entidad, que incluirá los criterios de aceptación de riesgos en función del mercado objetivo determinado y de las características de los productos diseñados para atenderlos. Dicha estrategia deberá contar con fundamentos teóricos y empíricos adecuados y estará debidamente documentada;	El nivel en el cual el riesgo se torna aceptable o tolerable.
Cap. 1, Sección 2, Art. 8, Num. 8.2	Políticas para la administración integral de riesgos y definición de límites de exposición para cada tipo de riesgo, así como de excepciones, dictadas por el directorio u organismo que haga sus veces;	El nivel en el cual el riesgo se torna aceptable o tolerable.
Cap. 1, Sección 3, Art. 9, Num. 9.6	Establecer límites generales prudenciales para la administración de los riesgos, compatibles con las actividades, estrategias y objetivos institucionales y que permitan una eficaz reacción frente a situaciones adversas;	El nivel en el cual el riesgo se torna aceptable o tolerable.
Cap. 1, Sección 3, Art. 11, Num. 11.3	Proponer al directorio o al organismo que haga sus veces los límites específicos apropiados por exposición de cada riesgo;	El nivel en el cual el riesgo se torna aceptable o tolerable.

Continúa

Referencia SB	Resumen del artículo de la SB	Relación con 4.2 “Dirección y compromiso” ISO 31000
Cap. 2, Sección 2, Art. 5, Num. 5.1	Estrategia de negocios que incluye los criterios de aceptación de riesgos, contiene fundamentos teóricos y empíricos adecuados y documentado.	Los criterios deberían reflejar los valores, objetivos y recursos de la organización.
Cap. 2, Sección 2, Art. 5, Num. 5.2	Directorio debe definir límites de exposición de riesgo crediticio acorde con el patrimonio técnico y con el nivel de rentabilidad esperado. Política debe establecer el nivel inicial y potencial de riesgo para cada mercado objetivo, producto, sector económico, industria, zona geográfica, características del sujeto de crédito y del grupo económico, segmento de la población, destino del crédito, emisor, tipo de papel, características financieras y demás que considere cada institución controlada.	Cómo se va a determinar el nivel de riesgo
Cap. 2, Sección 2, Art. 5, Num. 5.3.2	Otorgamiento de crédito incluirá criterios para la aceptación de garantías, constitución de provisiones, específicas genéricas, criterios de calificación, recuperaciones, tratamiento de castigos, reestructuraciones y revelación de información sobre los niveles de riesgos del portafolio de crédito a nivel externo e interno.	El nivel en el cual el riesgo se torna aceptable o tolerable.
Cap. 2, Sección 2, Art. 5, Num. 5.3.3	Límites de tolerancia de cartera vencida para cada tipo de producto, esquema de fijación de tasas, montos y plazos para cada uno de ellos y concentraciones en función de diferentes variables.	El nivel en el cual el riesgo se torna aceptable o tolerable.
Cap. 2, Sección 2, Art. 5, Num. 5.3.6	Tratamiento de excepciones a los límites de exposición y a las políticas.	Los criterios deberían reflejar los valores, objetivos y recursos de la organización.

Fuente: Superintendencia de Bancos. Codificación de Resoluciones Libro I, Título X, Capítulo I y II

International Organization for Standardization. 2009. ISO 31000. Principios y Directrices. 5.3.5 “Definir los criterios de riesgo”

4.1.6. Comunicación interna y externa

La comunicación interna y externa y los mecanismos de información establecidos en la norma ISO 31000, sostienen que la organización debe establecer una comunicación interna y externa, “con el fin de apoyar y fomentar la responsabilidad y la propiedad de riesgo”.

Para los altos directivos de una organización, es positivo que consideren a la comunicación como una actividad esencial para la gestión integral y estructurada de la comunicación que “pone de manifiesto lo que nadie discute: su importancia en toda actividad social y económica,...”, (Costa, 2014)

Por lo tanto este proceso de comunicación interna y externa se convierte en una parte esencial del desempeño de funciones y responsabilidades de todos quienes conforman la organización para el logro de objetivos basado en riesgos. Los mecanismos de información a nivel interno, deberían garantizar que:

- Los componentes clave del marco de gestión de riesgos, y las notificaciones posteriores, sean debidamente comunicadas;
- Que exista una información adecuada sobre el marco interno, su eficacia y resultados;
- Que la información pertinente derivada de la aplicación de gestión de riesgos esté disponible en los niveles y los momentos convenientes;
- Que exista procesos para la consulta con los grupos de interés internos.

Estos mecanismos deben incluir procesos de consolidación de información sobre riesgos en caso de una variedad de las fuentes, teniendo en cuenta su sensibilidad.

No solo los datos generados internamente posibilitan el cumplimiento, ejecución y control de las actividades organizacionales, sino que también provienen de actividades externas, necesarias para la toma de decisiones, por lo que los mecanismos de información a nivel externo, deberían desarrollar e implementar un plan sobre la forma de cómo se comunicarán con las partes involucradas externas y en el que deberían incluir:

- Involucrar apropiadamente las partes interesadas externas y garantizar un intercambio efectivo de la información;
- La presentación de informes externos para cumplir con los requisitos legales, reglamentarios y del gobierno;
- La retroalimentación y la presentación de informes sobre la comunicación y las consultas;
- Usar la comunicación para crear confianza en la organización; y
- Comunicarse con las partes involucradas en el evento de una crisis o contingencia.

Estos mecanismos deberían incluir, cuando así corresponda, los procesos para consolidar la información del riesgo proveniente de diversas fuentes, y puede ser necesario que consideren la sensibilidad de la información.

Para desarrollar una eficaz comunicación interna y externa, que fortalezca el flujo de toda información, es necesario contar además de los manuales de políticas organizacionales y canales formales e informales, con la predisposición de la alta dirección para poner en funcionamiento toda iniciativa de comunicación interna y externa basada en riesgos, entendiendo que los procesos de comunicación generados desde una perspectiva sistémica, permiten a la organización mantener la coordinación entre sus distintas partes, basados en el trabajo en equipo, la integridad y sólida cultura de control para lograr los objetivos estratégicos.

4.2. Proceso para la gestión del riesgo

4.2.1. Valoración del riesgo

La valoración del riesgo es el proceso total de identificación, análisis y evaluación del riesgo.

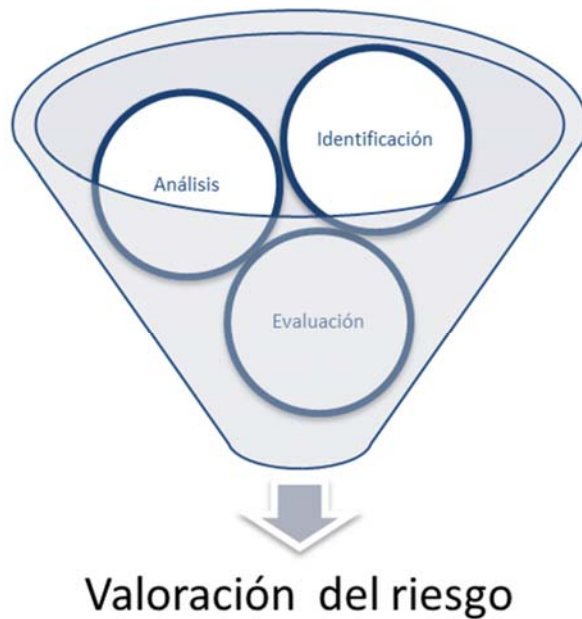


Figura 16: Proceso de valoración del riesgo

Fuente: Institute of Standards Organization. 2009. ISO 31000 5.4. “Valoración del riesgo”

- *Identificación, análisis y evaluación del riesgo*

La identificación del riesgo es el proceso de inicio en el cual se reconocen y registran todos los riesgos que afectan a la consecución de los objetivos estratégicos de la organización.

Para que la identificación sea completa se deben identificar no únicamente los riesgos en sí; sino sus factores, fuentes, áreas de impacto, eventos, causas y consecuencias potenciales.

Factores para la identificación del riesgo inherente de crédito

Para efectos de identificación de riesgo de crédito se tomarán en cuenta ciertos factores que afectan directamente al riesgo inherente de las instituciones financieras dentro de su ámbito de

competencia. Los factores a considerar son los siguientes (Banco de España Eurosistema, 2012):

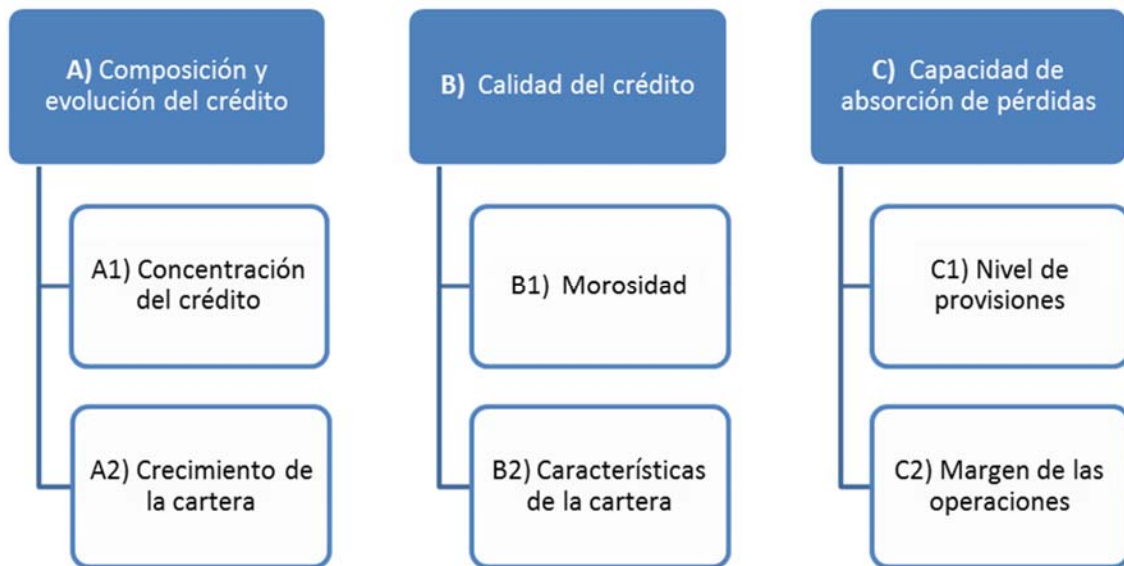


Figura 17: Factores inherentes riesgo de crédito

Fuente: Banco de España. 2012. Guía para la elaboración de la matriz de riesgos

Metodología de evaluación de indicadores

Cada macrofactor se compone de dos factores de riesgo inherente y cada uno de esos factores puede tener un “n” número de indicadores con escalas de tres niveles de riesgo bajo, moderado y alto; considerando que cada indicador tiene el mismo valor cuantitativo respecto de los otros indicadores, la valoración se concentra en el número de indicadores con nivel alto, moderado o bajo del mismo factor.

Por lo tanto la valoración de los factores de riesgo se determina así:

Si el conteo de bajo es mayor al conteo de moderado y al conteo de alto, entonces el nivel de riesgo es BAJO;

Si el conteo de moderado es mayor al conteo de bajo y al conteo de alto, entonces el conteo el nivel de riesgo es MODERADO;

Si el conteo de alto es mayor al conteo de bajo y al conteo de moderado, entonces el nivel de riesgo es ALTO;

Si el conteo de bajo es igual al de moderado y el conteo de alto es menor, el nivel de riesgo es MODERADO;

Si el conteo de moderado es igual al conteo de alto y el conteo de bajo es menor o igual, el nivel de riesgo es ALTO;

A) Composición y evolución del crédito

A1) Concentración del crédito

La concentración del crédito es un factor determinante del riesgo inherente. Es decir, siendo iguales el resto de factores de riesgo, una entidad que tenga una importante concentración de crédito tendrá un riesgo inherente superior.

Los indicadores que se utilizan para determinar la concentración de crédito son:

- Concentración del portafolio de inversiones y cartera respecto del total de activos

Se puede medir en función de la concentración de inversiones (cuenta 13) o cartera (cuenta 14) respecto del total de activos y comparado con el nivel de concentración del total del sistema; se utiliza la concentración en inversiones por el riesgo de emisor que determina la solvencia del emisor del papel y la percepción que el mercado tiene del mismo y la cartera de crédito por su naturaleza.

La información se obtuvo del Boletín mensual de Mutualistas publicado de manera mensual por la Superintendencia de Bancos (SB) en su página web y corresponde a la participación que tiene cada cuenta respecto del activo, para su cálculo se obtienen los promedios y desviaciones estándar como medida de riesgo y con un intervalo de confianza del 95% se obtiene una calificación de alto, moderado o bajo para el nivel de riesgo del factor.

Tabla 9:

Concentración del portafolio

Concentración de portafolio				
Fecha	Mutualista más grande		Total Mutualistas	
	Inversiones	Cartera	Inversiones	Cartera
ene-15	3,62%	58,77%	4,90%	62,34%
feb-15	3,53%	59,71%	4,74%	63,12%
mar-15	3,47%	60,60%	4,29%	64,08%
abr-15	3,65%	60,47%	4,03%	64,33%
may-15	3,59%	59,69%	3,88%	63,67%
jun-15	3,58%	59,59%	4,07%	63,84%
jul-15	2,65%	58,54%	2,65%	63,84%
ago-15	2,59%	58,32%	4,33%	87,44%
Participación total	63,0%		67,7%	
Promedio	3,3%	59,6%	4,1%	63,6%
Desviación	0,4%	0,9%	0,7%	8,4%
Nivel confianza	95%		Límite Superior	72,1%
ALERTA	MODERADO		Límite Inferior	55,2%

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si el promedio de participación de cartera de entidad evaluada es mayor al límite superior del sistema mutual, su nivel de alerta es “alto”; si el promedio de participación de cartera es menor al límite inferior del sistema mutual, su nivel de alerta “bajo”; si el promedio de participación no excede el promedio del sistema mutual pero es mayor que el límite inferior, el nivel de alerta es moderado.

La Mutualista más grande del sistema mutual mantiene un nivel de concentración moderado respecto del total del sistema mutual, mientras que su nivel de variación es menor al del sistema.

- Composición de la cartera por plaza y zona geográfica

Se determina el nivel de diversificación de la cartera y exposición al riesgo de existencia de concentraciones de tipo geográfico.

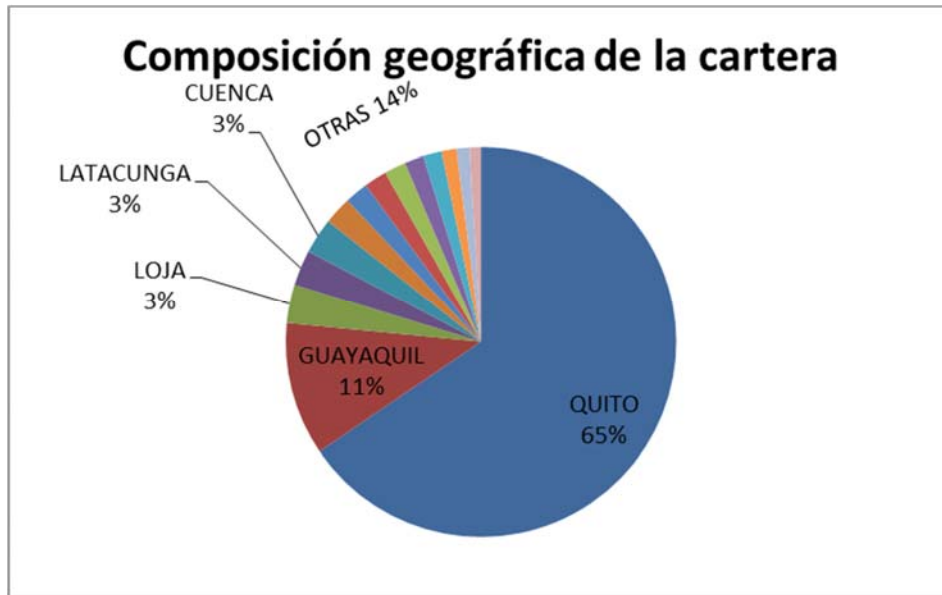


Figura 18: Composición geográfica de la cartera de crédito

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Tabla 10:**Nivel de riesgo de concentración geográfica**

Geográfica	Saldo_total Cartera Al 31Ago2015	%	Nivel riesgo
QUITO	193.032.508	65%	ALTO
GUA YAQUIL	32.614.307	11%	MODERADO
LOJA	9.439.132	3%	BAJO
LATACUNGA	8.770.836	3%	BAJO
CUENCA	8.710.482	3%	BAJO
RIOBAMBA	6.813.230	2%	BAJO
MANTA	5.732.801	2%	BAJO
AMBATO	5.574.740	2%	BAJO
SANTO DOMINGO	5.299.072	2%	BAJO
QUEVEDO	4.671.732	2%	BAJO
PORTOVIEJO	4.532.794	2%	BAJO
IBARRA	3.608.662	1%	BAJO
AZOGUES	3.186.832	1%	BAJO
TARQUI	2.755.516	1%	BAJO
Total	294.742.644		
Promedio	21.053.046		
Desviación	50.056.502		
Suma ALTO	193.032.508		
Suma MODERADO	32.614.307		
Suma BAJO	69.095.829		
Límite superior	71.109.548		
Límite inferior	29.003.456		
ALERTA	ALTO		

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: El nivel de riesgo de cada plaza se calcula comparando el valor de cartera registrado respecto a sus límites superior e inferior, si es mayor al límite superior será ALTO, si es menor al límite inferior será BAJO, si el valor de cartera se encuentra entre estos dos valores será MODERADO. Para finalmente conocer si la cartera está concentrada se suman los valores de riesgo alto, moderado y bajo; y se utiliza el mismo criterio si el valor de la suma de ALTO es mayor al límite superior entonces la concentración por plaza será ALTO, si la sumatoria de riesgo BAJO es menor al límite inferior entonces la concentración por plaza será BAJO, sino es MODERADO.

La Mutualista más grande tiene un nivel de concentración ALTO determinado por su nivel de participación de la cartera en la ciudad de Quito, Guayaquil, Loja, Latacunga y Cuenca.

- Créditos que exceden el 10% del patrimonio técnico

El Código Monetario Financiero en su artículo 210 de límites de crédito determina que las instituciones financieras no podrán mantener operaciones que superen el 10% del patrimonio técnico de las entidades en este contexto, siendo éste un límite de concentración de crédito por deudor se evalúa como parte del riesgo inherente de concentración.

Tabla 11:

Créditos que exceden el 10% del Patrimonio Técnico

Patrimonio Técnico (PT) a Jul2015				40.823.019
Top 20	Saldo deuda por deudor	Calificación	Provisión	Excede límite del 10% del PT
1	3.663.000,00	A2	36.630	NO EXCEDE
2	3.600.000,00	A1	18.000	NO EXCEDE
3	3.500.000,00	A1	35.000	NO EXCEDE
4	3.064.029,73	C1	609.691	NO EXCEDE
5	2.500.000,00	A2	25.000	NO EXCEDE
6	2.431.816,08	A1	12.159	NO EXCEDE
7	2.304.853,36	A3	69.146	NO EXCEDE
8	1.950.000,00	D	1.170.000	NO EXCEDE
9	1.945.885,99	A2	25.070	NO EXCEDE
10	1.800.000,00	A1	9.000	NO EXCEDE
11	1.430.967,78	C1	286.194	NO EXCEDE
12	1.425.320,15	A3	21.380	NO EXCEDE
13	1.320.000,00	A1	6.600	NO EXCEDE
14	1.264.000,00	A2	25.280	NO EXCEDE
15	1.219.405,90	A1	7.597	NO EXCEDE
16	1.160.000,00	A3	14.350	NO EXCEDE
17	994.000,00	A1	4.970	NO EXCEDE
18	965.243,61	A1	5.152	NO EXCEDE
19	955.000,00	A1	4.775	NO EXCEDE
20	900.225,41	A1	4.501	NO EXCEDE
Total	38.393.748,01		2.390.494	

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas.

Nota: Si el valor adeudado por deudor supera el 10% del Patrimonio Técnico de la entidad del mes anterior, entonces su nivel de alerta es ALTO, si no excede se categoriza como BAJO.

La Mutualista más grande mantiene un nivel bajo de concentración por cliente y se determina que no exceden el 10% del patrimonio técnico de la institución.

- Concentración de monto en segmento de clientes

Para determinar si existe concentración de saldo de cartera en un número determinado de clientes se utiliza el Análisis Pareto con la finalidad de identificar si el 80% o más del saldo de cartera se encuentra concentrado en el 20% o menos del total de deudores.

Tabla 12:

Concentración por segmento

Concentración de monto en segmento de clientes		
Concentración por clientes	No.	Saldo
Cientes totales de cartera	43169	294.742.644
Cientes cuyo saldo corresponde al 80% de la cartera	9557	235.794.115
Participación	22%	80%
ALERTA	MODERADO	

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si el 80% o más del saldo total de cartera se encuentra concentrado en el 20% o menos de clientes, el nivel de alerta es “Alto”, si el 80% del saldo total de la entidad se encuentra en el 60% o menos clientes, el nivel de alerta es “Moderado”, si el 80% o más del saldo total de la entidad está concentrado en más del 60% de clientes la alerta es “Baja”.

La mutualista más grande mantiene un nivel moderado de concentración dado que el 80% de su saldo de cartera está concentrado en más del 20% de sus clientes, aunque de las cifras se puede considerar que se encuentra en los límites máximos establecidos tendiendo a alto.

- Concentración del riesgo en los 20 mayores deudores

Evalúa el peso y evolución de los 20 mayores deudores de cartera, su comportamiento crediticio y su participación en el total de la cartera.

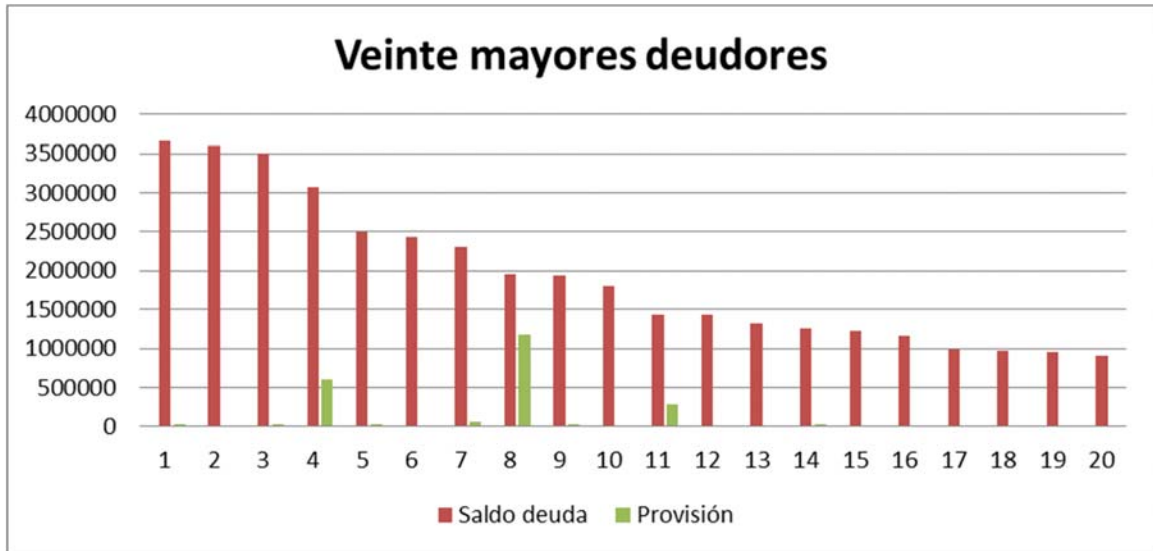


Figura 19: Mayores deudores

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Tabla 13:

Representación 20 mayores clientes del total de cartera

Total saldo de cartera	294.742.644
Saldo cartera 20 mayores clientes	38.393.748
% representación 20 mayores clientes del total de cartera	13%

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si el 60% o más del saldo de cartera de crédito se concentra en los 20 mayores deudores el nivel de alerta es “Alto”, si el 20% o más del saldo de cartera de crédito se concentra en los 20 mayores deudores, el nivel de alerta es “Moderado”, si menos del 20% del saldo de cartera de crédito está concentrado en los 20 mayores deudores, el nivel de riesgo es “Bajo”.

La Mutualista más grande mantiene un nivel bajo de concentración de crédito en sus principales 20 deudores quienes suman una participación del 13% del saldo de la cartera, tres de los veinte deudores mantienen provisiones altas por su comportamiento crediticio adverso.

- Concentración por grupo económico

Se mide la concentración por grupo económico, su participación en el total de la cartera y su evolución en el tiempo.

La Mutualista más grande mantiene riesgo bajo por concentración de riesgo por grupo económico ya que en la base de cartera no existen grupos económicos identificados.

Tabla 14:

Ponderación del nivel de riesgo del factor "Concentración"

Indicadores	Bajo		Moderado		Alto	
Concentración de portafolio	El portafolio de la mutualista está diversificado sin grandes concentraciones y/o pocas concentraciones moderadas. Las exposiciones concentradas son generalmente no se correlacionan. Las concentraciones están de acuerdo con los límites establecidos.		La mutualista tiene una o dos concentraciones importantes, pero no existe correlación entre ésta y las otras concentraciones. Las concentraciones cumplen con los lineamientos internos pero pueden estar acercándose a dichos límites.	X	La mutualista tiene una o más concentraciones grandes. Las mismas pueden estar correlacionadas entre si o a otras concentraciones moderadas en la cartera. Las concentraciones pueden estar excediendo los límites establecidos.	
Composición de la cartera por plaza y zona geográfica	La Mutualista tiene la cartera diversificada por zona geográfica y su presencia en colocación de cartera en agencias no es concentrada		La Mutualista tiene colocaciones en las principales ciudades por volumen demográfico; sin embargo, no se considera un balance inadecuado con el resto del país.		Mutualista tiene una alta concentración de cartera agencia y zona geográfica excediendo el 50% de cartera concentrada en los dos factores.	X
Créditos que exceden el 10% del patrimonio técnico	La Mutualista no tiene ningún crédito que supere el 10% del patrimonio de la entidad	X	La Mutualista mantiene operaciones que exceden el 10% del patrimonio técnico pero mantiene para estas operaciones garantías adecuadas según lo estipula la norma y cumple con los requerimientos de patrimonio del cliente		La Mutualista mantiene en su cartera operaciones que exceden el 10% del patrimonio técnico y las mismas no cumplen con los requerimientos de garantías mínimas	
Concentración de monto en segmento de clientes	Mas del 60% de sus clientes son deudores del 80% de los saldos de cartera		Del 21% al 40% de sus clientes son deudores del 80% de los saldos de cartera	X	20% de sus clientes son deudores del 80% de los saldos de cartera	
Concentración del riesgo en los 20 mayores deudores	Los clientes dentro del top 20 de deudores mantienen operaciones de crédito por más del 20% de los saldos de cartera	X	Los clientes dentro del top 20 de deudores mantienen operaciones de crédito por más del 40% de los saldos de cartera		Los clientes dentro del top 20 de deures mantienen operaciones de crédito por más del 80% de los saldos de cartera	
Concentración por grupo económico	Los grupos económicos identificados en la cartera mantienen operaciones de crédito por menos del 20% de los saldos de cartera	X	Los grupos económicos identificados en la cartera mantienen operaciones de crédito por menos del 40% de los saldos de cartera		Los grupos económicos identificados en la cartera mantienen operaciones de crédito por menos del 80% de los saldos de cartera	
Frecuencia	3		2		1	
Resultado	BAJO					

A2) Crecimiento de la cartera crediticia

Uno de los parámetros utilizados por el Banco de España para la evaluación del crédito en el sistema europeo bancario es el crecimiento de la cartera crediticia, ya que un crecimiento desproporcionado puede ser un indicador de que la calidad de la cartera que la institución financiera está adquiriendo es de baja calidad.

Se pueden identificar dos tipos de riesgo; el riesgo sistémico cuando la cartera de crédito del sector privado se encuentre en índices superiores de crecimiento que el Producto Interno Bruto (PIB), el segundo riesgo es el riesgo idiosincrásico cuando el crecimiento de la cartera de una institución en particular es superior a la del sistema.

- Determinación del riesgo idiosincrásico

Siendo el riesgo idiosincrásico cuando el crecimiento de la cartera de la institución financiera es mayor al del sistema, se utiliza los datos de cartera relacionados con el total de activos tanto para la institución como para el sistema, se calcula el promedio, la desviación estándar, pendiente o tendencia de los datos y con un nivel de confianza del 95% se determina el nivel de riesgo por crecimiento de cartera.

Tabla 15:

Crecimiento de la cartera respecto al sistema mutual

Nivel de crecimiento de la cartera (Riesgo idiosincrásico)		
Fecha	Mutualista más grande	Total Sistema Mutual
ene-15	58,77%	62,34%
feb-15	59,71%	63,12%
mar-15	60,60%	64,08%
abr-15	60,47%	64,33%
may-15	59,69%	63,67%
jun-15	59,59%	63,84%
jul-15	58,54%	63,84%
ago-15	58,32%	87,44%
PROMEDIO	59,5%	66,6%
DESVIACIÓN	0,9%	8,4%
PENDIENTE	DECRECIENTE	CRECIENTE
Nivel de confianza	95%	
Límite Inferior	60,73%	
Límite Superior	72,44%	
NIVEL DE RIESGO	BAJO	

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si el promedio del nivel de crecimiento de la cartera de la entidad evaluada es mayor al límite superior del sistema mutual, su nivel de alerta es “alto”; si el promedio del nivel de crecimiento de la cartera es menor al límite inferior del sistema mutual, su nivel de alerta “bajo”; si el promedio del nivel de crecimiento de la cartera excede el promedio del sistema mutual pero es mayor que el límite inferior, el nivel de alerta es moderado.

El crecimiento de la cartera de crédito de la Mutualista más grande es bajo respecto del nivel de crecimiento de la cartera del total del sistema mutual, por lo que el riesgo idiosincrásico es bajo y se espera se mantenga en ese nivel.

- Tasas de crecimiento

La cuenta de ingresos por intereses de cartera de créditos siendo la de mayor participación en los estados financieros de las instituciones del sistema mutual, nos permite conocer un panorama de las tasas de crecimiento de la cartera y por eso su análisis.

Se promedian los ingresos del periodo en estudio de la mutualista más grande, y el sistema mutual para obtener la pendiente y determinar el nivel de riesgo de la cartera definido por las dos variables.

Tabla 16:

Crecimiento cuenta ingresos

CUENTA	Tasas de crecimiento de ingresos				
	PROMEDIO		PENDIENTE		ALERTA
	Mutualista más grande	Total sistema mutual	Mutualista más grande	Total sistema mutual	Total sistema mutual
INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS	71,37	74,53	DECRECE	DECRECE	BAJO
DEPOSITOS	0,49	0,42	DECRECE	DECRECE	MODERADO
OPERACIONES INTERBANCARIAS	-	-	DECRECE	DECRECE	MODERADO
INTERESES Y DESCUENTOS DE INVERSIONES EN TITULOS VALORES	21,62	18,32	DECRECE	DECRECE	MODERADO
INTERESES DE CARTERA DE CREDITOS	48,51	55,18	CRECE	CRECE	MODERADO
OTROS INTERESES Y DESCUENTOS	0,76	0,61	DECRECE	DECRECE	MODERADO
COMISIONES GANADAS	6,78	5,60	CRECE	CRECE	ALTO
INGRESOS POR SERVICIOS	1,32	1,47	CRECE	CRECE	MODERADO
UTILIDADES FINANCIERAS	2,47	2,30	CRECE	CRECE	ALTO
OTROS INGRESOS OPERACIONALES	6,84	5,70	DECRECE	DECRECE	MODERADO
OTROS INGRESOS	11,23	10,39	CRECE	CRECE	ALTO

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si el promedio de intereses de cartera de créditos de la entidad evaluada es mayor al del sistema y su tendencia es creciente, la alerta es “Alta”; si el promedio de la cartera de créditos es menor que el promedio del sistema mutual y su tendencia es decreciente, la alerta es “Baja”, si el promedio de intereses de cartera de créditos es menor al del sistema mutual y la tendencia es creciente, la alerta es “Moderada”.

La mutualista más grande muestra un nivel de crecimiento de sus intereses de cartera de crédito equilibrado con el crecimiento del sistema mutual; por lo tanto, el efecto del crecimiento es sistemático y moderado.

Tabla 17:

Ponderación de nivel de riesgo del factor "Crecimiento"

Indicadores	Bajo		Moderado		Alto	
Nivel de préstamos (riesgo idiosincrásico)	El nivel de préstamos otorgados es bajo respecto al total de activos y se espera que se mantengan en ese nivel.	X	El nivel de préstamos otorgados es moderado respecto al total de activos y se espera que se mantengan en ese nivel.		El nivel de préstamos otorgados es alto respecto al total de activos y se espera que se mantengan en ese nivel.	
Tasas de crecimiento de los ingresos	Las tasas de crecimiento dependen de factores económicos, demográficos y de la competencia tanto local como regional. El crecimiento es consistente con la capacidad profesional del personal y la gerencia y/o las capacidades operativas.		Los niveles de crecimiento exceden las tendencias económicas, demográficas y el nivel de competencia tanto local como regional. Un porcentaje del crecimiento no fue planificado o supera los niveles planificados. Esto puede estar testeando la capacidad de Gerenciamiento, la capacidad del personal y/o las capacidades operativas.	X	Los niveles de crecimiento superan ampliamente las tendencias económicas, demográficas y el nivel de competencia tanto local como regional. El crecimiento no fue planificado o supera los niveles estipulados. Esto supera las capacidades de los gerentes, empleados y las capacidades operativas. El crecimiento puede estarse produciendo por nuevos productos o por prestar a deudores en otros segmentos u otras regiones.	
Frecuencia	1		1		0	
Resultado	MODERADO					

B) Calidad del crédito

B1) Morosidad

La morosidad es un indicador de la calidad de un portafolio de crédito; sin embargo, un indicador de morosidad bajo no necesariamente es un indicio de riesgo inherente bajo, dado que es una medición que se realiza a un corte específico, por lo tanto, únicamente nos mostrará el comportamiento de la cartera del pasado ya que la mora de la cartera que recién se otorga todavía no ha aflorado.

Es importante que el índice de morosidad incluya la cartera adjudicada y se analice también el índice de morosidad incluyendo titularizaciones y venta de cartera deteriorada y castigos.

Nivel de créditos vencidos

Determina la cartera vencida dentro del periodo de estudio, su promedio y tendencia para determinar su nivel de riesgo y posterior tratamiento.

Tabla 18:**Nivel de créditos vencidos**

Fecha	Nivel de créditos vencidos			
	Mutualista más grande		Total sistema mutual	
	Cartera Vencida Mutualista más grande	% Cartera Vencida/ Total Cartera	Cartera Vencida Sistema Mutual	% Cartera Vencida/ Total Cartera
ene-15	1.760	0,57	2.805	0,62
feb-15	1.749	0,56	2.847	0,62
mar-15	1.897	0,60	2.975	0,64
abr-15	2.297	0,74	3.373	0,74
may-15	2.700	0,87	3.800	0,83
jun-15	4.223	1,39	5.332	1,17
jul-15	4.433	1,47	5.524	1,22
ago-15	4.577	1,51	5.654	1,24
Tendencia	CRECIENTE		CRECIENTE	
Desviación	1.249		1.257	
PROMEDIO	2.955		4.039	
ALERTA	MODERADO			

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si el promedio de cartera vencida de la mutualista evaluada es mayor al del sistema mutual y tanto la tendencia de la mutualista como del sistema mutual es creciente; entonces su nivel de alerta es “Alto”; si el promedio de cartera vencida de la mutualista evaluada es menor al del sistema mutual y la tendencia de la mutualista es creciente pero del sistema es decreciente; entonces la alerta es “Baja”, si el promedio de cartera vencida de la mutualista evaluada es menor al promedio del sistema mutual y las tendencias tanto de la mutualista como del sistema mutual son crecientes, el nivel de alerta es “Moderada”.

La pendiente de la cartera vencida de la mutualista más grande y del sistema mutual es creciente, mostrando un nivel moderado de riesgo por vencimiento dado que la relación de la cartera vencida de la mutualista más grande es menor al promedio del sistema mutual.

- Cambio de calificación o riesgo de migración

Determina el degradamiento de la calificación de crédito; es decir, el cambio de categoría de riesgo (rating) de un cliente tanto en sentido ascendente (upgrade) como descendente (downgrade) y su impacto en términos de valoración del activo de acuerdo a la nueva categoría.

Tabla 19:

Distribución de la cartera por categoría de riesgo

Distribución de la cartera por categoría de riesgo			
Calificación	Promedio Ene-Ago 2015	Desviación	Tendencia
A1	76,96%	2,30%	DECRECIENTE
A2	11,25%	0,93%	DECRECIENTE
A3	6,25%	1,35%	CRECIENTE
B1	1,87%	0,27%	DECRECIENTE
B2	1,42%	0,41%	CRECIENTE
C1	1,04%	0,52%	DECRECIENTE
C2	0,24%	0,04%	CRECIENTE
D	0,50%	0,31%	CRECIENTE
E	0,47%	0,09%	CRECIENTE
NIVEL DE RIESGO		BAJO	

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si la suma del promedio de las categorías D y E es menor que el 10% del total de la cartera el nivel de riesgo es “Bajo”, si la suma del promedio de las categorías D y E es menor que 60%, el nivel de riesgo es “Moderado”, si la suma del promedio de las categorías D y E es superior a 60% entonces el nivel de riesgo es “Alto”

Los préstamos de la Mutualista más grande están concentrados en un 94.46% en calificación A, con un porcentaje mínimo en las últimas categorías; sin embargo, se evidencia una

tendencia decreciente en la categoría “A1” y creciente en las categorías de menor calidad de cartera C2, D y E; aún con este panorama el riesgo de migración se considera bajo.

- Cambios en composición del portafolio y nivel de riesgo

Conocer y comprender la composición de la cartera de la institución por medio de la cartera por vencer y su relación con el índice de morosidad.

Se colocan los datos de la cartera por vencer por mes del periodo en estudio, se calculan los valores promedio y las desviaciones estándar de las carteras, finalmente se calcula la pendiente de crecimiento y se utilizan estos valores para determinar el nivel de riesgo.

Tabla 20:

Cambios en el portafolio y nivel de riesgo

Cambios de portafolio y nivel de riesgo				
Fecha	Mutualista más grande		Total Sistema Mutual	
	Cartera por vencer	Índice de morosidad	Cartera por vencer	Índice de morosidad
ene-15	295.881	3,84	432.721	3,74
feb-15	302.732	3,75	440.609	3,77
mar-15	307.203	3,46	447.793	3,58
abr-15	299.259	3,92	440.790	3,86
may-15	294.929	4,48	438.477	4,22
jun-15	290.212	4,63	435.294	4,35
jul-15	287.075	4,88	432.726	4,48
ago-15	288.232	5,12	433.656	4,23
PROMEDIO	295.690	4,26	437.758	4,03
DESVIACIÓN	7.125	0,60	5.239	0,33
PENDIENTE	DECRECIENTE	CRECIENTE	DECRECIENTE	CRECIENTE
LS	442.997	4,36		
LI	432.519	3,70		
NIVEL RIESGO	ALTO	ALTO		

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si el promedio de cartera por vencer de la mutualista evaluada es menor que el límite inferior del sistema mutual, su tendencia es decreciente y su promedio del índice de morosidad es más alto que el del sistema,

entonces su nivel de riesgo es “Alto”, si el promedio de cartera por vencer mayor al límite superior del sistema mutual, su tendencia es decreciente y su indicador de morosidad es menor al del sistema, su nivel de riesgo es “Bajo”, si el promedio de cartera por vencer de la mutualista evaluada es menor al límite superior pero mayor al promedio del sistema, su tendencia es creciente y su indicador de morosidad es menor o igual al sistema, el nivel de riesgo es “Moderado”.

La cartera de crédito por vencer decrece en el tiempo y se determina que la Mutualista más grande mantiene niveles de desviación más altos que el sistema mutual; mientras que el índice de morosidad tiene una tendencia creciente y es mayor que la del sistema mutual. Lo que muestra un mayor nivel de exposición de la mutualista más grande en relación al sistema mutual.

Tabla 21:

Ponderación de nivel de riesgo del factor "Morosidad"

Indicadores	Bajo		Moderado		Alto	
Nivel de créditos vencidos	El nivel y la tendencia de los créditos vencidos son estables.		El nivel de los créditos vencidos es moderado y su tendencia es estable o levemente creciente.	X	El nivel de los créditos vencidos es alta y su tendencia es creciente.	
Riesgo de migración o cambio de rating	Los riesgos clasificados en categorías distintas a la mejor representan un bajo porcentaje del total de préstamos y capital y no están concentrados en las dos peores categorías.	X	Los riesgos clasificados en categorías distintas a la mejor representan un porcentaje moderado del total de préstamos y capital y no están concentrados en las dos peores categorías.		Los riesgos clasificados en categorías distintas a la mejor representan un porcentaje alto del total de préstamos y capital, están creciendo y están concentrados en las dos peores categorías.	
Cambios en composición del portafolio y nivel de riesgo	El cambio en la composición del portafolio es bajo y tiende a neutralizar o a reducir el riesgo.		El cambio en la composición del portafolio es moderado y puede llegar a aumentar el riesgo global.		Existe una tendencia decreciente de la cartera por vencer y creciente del índice de morosidad lo que aumenta el riesgo de incobrabilidad	X
Frecuencia	1		1		1	
Resultado	ALTO					

B2) Características de la cartera

Las características de la cartera se analizan en los expedientes de crédito en donde los factores más importantes son la capacidad de pago de los clientes, las garantías aportadas tanto en idoneidad de la garantía como en porcentaje de apalancamiento adecuado y la instrumentación de las operaciones.

Los indicadores de calidad de crédito son:

- Relación entre políticas de aprobación de préstamos y el riesgo

Se mide cualitativamente la existencia de políticas y procedimientos de crédito para los distintos productos existentes y si dichas políticas consideran excepciones debidamente normadas y controladas.

- Aprobación de préstamos y garantías

Se pretende conocer y determinar si las políticas institucionales incorporan lineamientos para determinar garantías adecuadas respecto de la naturaleza, nivel de riesgo de recuperabilidad, materialización de la garantía y aspectos de valoración.

La mutualista más grande cuenta con manuales de crédito, de producto y proceso que determina el requerimiento de garantías de cada producto, por lo tanto su riesgo es bajo.

- Calidad del proceso de crédito

Determinar si el proceso de crédito establecido por la entidad mantiene estándares de calidad determinados por la alta dirección.

En el caso de la mutualista más grande la información fuente para establecer el nivel de riesgo es la evaluación realizada por Auditoría Interna al proceso de crédito en sus diferentes segmentos la misma que recoge factores de cumplimiento de la norma interna y externa y evaluación de controles; de esta evaluación se determina que el nivel de riesgo es moderado.

- Excepciones crediticias

Las garantías adecuadas de la cartera de préstamos se establecen en las políticas de crédito y de acuerdo al cumplimiento de la norma establecida por el órgano de control, toda excepción a la política debe ser documentada, autorizada y monitoreada hasta su regularización para la mitigación del riesgo de falta de colateral.

Tabla 22:
Excepciones crediticias

Evolución de la excepciones crediticias						
Año contabilización	Saldo al 31 de agosto de 2015	Número excepciones	Riesgo antigüedad	% saldo	Riesgo por saldo	Riesgo de falta de colateral
2008	109.847	4	ALTO	2%	BAJO	MODERADO
2010	16.828	1	ALTO	0%	BAJO	MODERADO
2011	768.048	31	ALTO	11%	MODERADO	ALTO
2012	486.694	14	MODERADO	7%	BAJO	BAJO
2013	2.143.157	50	MODERADO	32%	MODERADO	MODERADO
2014	1.808.109	38	BAJO	27%	MODERADO	BAJO
2015	1.431.471	23	BAJO	21%	MODERADO	BAJO
Total excepciones	6.764.156	161				
Total cartera	294.742.644					
%	2%					
RIESGO	BAJO					

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si el nivel de excepciones es menor al 10% del total de colocaciones, el nivel de riesgo es “Bajo”; si el nivel de excepciones es mayor al 60%, entonces el nivel de riesgo es “Alto”, si el nivel de excepciones es menor

a 60% y mayor a 10% el nivel de riesgo es moderado. Las mismas consideraciones fueron tomadas para riesgo por saldo y para el riesgo por antigüedad se considera bajo al mismo año de evaluación, moderado dos años menos al año de evaluación y alto a las excepciones con antigüedad mayor a dos años del año base.

La mutualista más grande presenta un nivel bajo de riesgo respecto de las excepciones a su política de garantías adecuadas para crédito hipotecario dado que el saldo de créditos otorgados con excepción crediticia representa solamente el 2% del total de su saldo de cartera; incluso considerando el riesgo de antigüedad de los saldos excepcionados que se presentan desde el 2008 sin embargo su saldo no es representativo del total.

Tabla 23:

Ponderación de nivel de riesgo del factor "Características de la cartera"

Indicadores	Bajo		Moderado		Alto	
Relación entre políticas de aprobación de préstamos y el riesgo	Los nuevos préstamos y/o los ya existentes, reflejan políticas de aprobación de acuerdo a los estándares de riesgo establecidos. Las políticas son conservadoras y las excepciones son mínimas.		Los nuevos préstamos y/o los ya existentes, generalmente reflejan políticas y procesos de aprobación de crédito y estándares de riesgo conservadores o moderados. Las políticas y las excepciones son moderadas.	X	Los nuevos préstamos y/o los ya existentes reflejan políticas y procesos de aprobación de crédito de acuerdo a estándares de riesgo agresivos. Las políticas o permiten practicas de alto riesgo o las prácticas han resultado en un alto nivel de excepciones.	
Aprobación de préstamos y garantías	Los procesos de aprobación de créditos incorporan requerimientos de garantías de acuerdo al riesgo de la colocación por producto.	X	Los procesos de aprobación de créditos incorporan requerimientos de garantías conservadores.		Los procesos de aprobación de créditos no incorporan requerimientos de garantías en ningun producto.	
Calidad del proceso de crédito	Mutulista tiene proceso de crédito documentados, donde se han identificado riesgos críticos, se han implementado controles mayoritariamente automáticos y los mismos son eficaces.		Mutulista mantiene procesos documentados parcialmente, donde se han identificado riesgos críticos de los procesos, sus controles son manuales y automáticos; sin embargo su eficacia es adecuada solo en ciertos casos.	X	Mutualista no tiene procesos documentados, no se han identificado riesgos críticos en el proceso y los controles mayoritariamente manuales e ineficaces	
Excepciones crediticias	Las excepciones en la documentación crediticia y/o de garantías son pocas o tienen poco impacto sobre el riesgo de pérdida.	X	Las excepciones en la documentación crediticia y/o de garantías son moderadas. Las excepciones son corregidas en tiempo y forma y en general no exponen al banco a riesgo de pérdida.		Las excepciones en la documentación crediticia y/o de garantías son altas. Las excepciones quedan sin resolver por mucho tiempo y la mutualista puede quedar expuesto a un riesgo de pérdida alto.	
Frecuencia	2		2		0	
Resultado	MODERADO					

C) Capacidad de absorción de pérdidas

C1) Nivel de provisiones y coberturas.-

El nivel de provisiones adecuado de una cartera reduce su riesgo inherente. Las provisiones genéricas deben aumentar en un panorama de entorno positivo mientras que las mismas deben disminuir en momentos de crisis.

- Cobertura de provisiones de créditos problemáticos y afectación al patrimonio

Se determina el nivel de provisiones que cubren la cartera improductiva que la componen la cartera que no devenga interés más la cartera vencida, y su afectación respecto del patrimonio de la institución.

Tabla 24:

Riesgo sin cobertura en relación al patrimonio

Periodo	El ratio de riesgos sin cobertura en relación al patrimonio					
	MUTUALISTA MÁS GRANDE			TOTAL SISTEMA MUTUAL		
	Saldo de cartera problemática no cubierta (2)	Patrimonio (3)	(2) / (3)	Saldo de cartera problemática no cubierta (2)	Patrimonio (3)	(2) / (3)
ene-15	5.529	54.680	10,11%	6.567	75.161	8,74%
feb-15	5.007	54.854	9,13%	6.396	75.355	8,49%
mar-15	4.199	55.037	7,63%	5.805	75.559	7,68%
abr-15	5.111	55.097	9,28%	6.583	75.630	8,70%
may-15	6.459	55.198	11,70%	7.806	75.756	10,30%
jun-15	6.852	55.221	12,41%	8.334	75.785	11,00%
jul-15	5.458	55.662	9,81%	6.722	76.192	8,82%
ago-15	5.741	55.683	10,31%	7.092	76.228	9,30%
		PROMEDIO	10,05%		PROMEDIO	9,11%
		PENDIENTE	POSITIVA		PENDIENTE	POSITIVA
		DESVIACIÓN	1,50%		DESVIACIÓN	1,06%
		Nivel de Confianza	95%		Nivel de Confianza	95%
					Límite inferior	8,37%
					Límite superior	9,84%
					NIVEL RIESGO	MODERADO

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: El promedio del sistema mutual de la cartera problemática no cubierta por provisiones respecto del patrimonio técnico de la entidad es menor al límite inferior del sistema mutual y su pendiente es negativa, entonces el nivel de riesgo es “Bajo”; si el promedio del sistema mutual de la cartera problemática no cubierta por provisiones respecto del patrimonio técnico de la entidad es mayor que el límite superior del sistema mutual y su pendiente es positiva, entonces el nivel de riesgo es “Alto”.

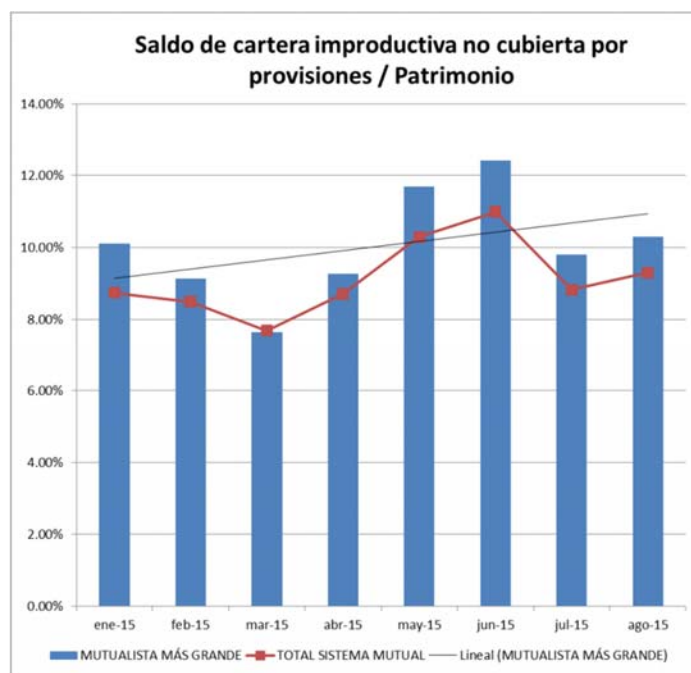


Figura 20: Cartera improductiva no cubierta por provisiones

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales Mutualistas

Tabla 25:

Riesgos sin cobertura en relación al patrimonio

Periodo	MUTUALISTA MÁS GRANDE			TOTAL SISTEMA MUTUAL		
	Saldo de cartera problemática no	Patrimonio (3)	(2) / (3)	Saldo de cartera problemática no	Patrimonio (3)	(2) / (3)
ene-15	5.529	54.680	10,11%	6.567	75.161	8,74%
feb-15	5.007	54.854	9,13%	6.396	75.355	8,49%
mar-15	4.199	55.037	7,63%	5.805	75.559	7,68%
abr-15	5.111	55.097	9,28%	6.583	75.630	8,70%
may-15	6.459	55.198	11,70%	7.806	75.756	10,30%
jun-15	6.852	55.221	12,41%	8.334	75.785	11,00%
jul-15	5.458	55.662	9,81%	6.722	76.192	8,82%
ago-15	5.741	55.683	10,31%	7.092	76.228	9,30%
		PROMEDIO	10,05%		PROMEDIO	9,11%
		PENDIENTE	POSITIVA		PENDIENTE	POSITIVA
		DESVIACIÓN	1,50%		DESVIACIÓN	1,06%
		Nivel de Confianza	95%		Nivel de Confianza	95%
					Límite inferior	8,37%
					Límite superior	9,84%
					NIVEL RIESGO	ALTO

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si el promedio de la mutualista más grande es mayor al límite superior, entonces es ALTO, si es menor al límite inferior es BAJO, si se encuentra entre los límites superior e inferior es MODERADO.

La Mutualista más grande mantiene niveles mayores de cartera improductiva descubierta por provisiones respecto del total del sistema financiero y su tendencia es creciente; por lo tanto, de la medición realizada el nivel de riesgo por este factor es “ALTO”.

Tabla 26:

Ponderación de nivel de riesgo del factor "Nivel de provisiones y cobertura"

Indicadores	Bajo		Moderado		Alto	
El ratio de riesgos sin cobertura en relación al patrimonio	El ratio de riesgos sin cobertura en relación al patrimonio es bajo y se espera que se mantengan en ese nivel.		El ratio de riesgos sin cobertura en relación al patrimonio es moderado y se espera que se mantengan en ese nivel.		El ratio de riesgos sin cobertura en relación al patrimonio es alto y se espera que se mantengan así.	X
Frecuencia	0		0		1	
Resultado	ALTO					

C2) Margen de las operaciones.-

El adecuado establecimiento de un margen que incluya la prima de riesgo asegurará que en momentos de crisis no sea necesario recurrir al capital para cubrir las pérdidas de riesgo de crédito. El margen debe establecerse con la existencia de un nivel de provisiones genéricas anticíclicas suficientes.

- Ingresos relacionados con las tasas de interés

Las entidades financieras mantienen ingresos correspondientes a las tasas de interés de la cartera de créditos lo cual corresponde directamente a su naturaleza de intermediadores financieros; sin embargo, una concentración y dependencia de estos ingresos puede exponer a las entidades a un aumento de sus ingresos producto de créditos de alto riesgo o a vulnerabilidades por tendencias cíclicas.

Tabla 27:

Nivel de ingresos relacionados con tasa de interés

Ingresos relacionados con tasas de interés		
	Mutualista más grande	Total Sistema Mutual
Intereses y descuentos ganados		
Depósitos	0,34	0,42
Intereses y descuentos de intereses en inversiones en valores	-	-
Comisiones Ganadas	23,13	18,32
Créditos	49,06	55,18
Descuentos	0,63	0,61
Total	73,16	74,53
NIVEL DE RIESGO	MODERADO	

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si los ingresos por créditos respecto del total de ingresos supera el 50% y es mayor al del sistema mutual, entonces su nivel de riesgo es “Bajo”; si los ingresos por créditos respecto del total de ingresos supera el 50% y

es menor al del sistema mutual, entonces su nivel de riesgo es “Moderado”; si los ingresos por créditos respecto del total de ingresos no supera el 50% independientemente de su posición frente al sistema, su nivel de riesgo es “Alto”.

El nivel de participación en intereses de los préstamos tienen un importante peso dentro del estado de resultados propio del proceso de intermediación y su nivel es menor al del sistema mutual.

- Balance entre riesgo y rentabilidad de los préstamos

Se evalúa el comportamiento del rendimiento de la cartera y si dicho rendimiento cubre los requerimientos de riesgo de la cartera, para tal fin se mide la evolución de la morosidad y el rendimiento en los mismos periodos tanto de la entidad como del sistema mutual y se determina el nivel de riesgo.

Tabla 28:

Balance entre riesgo y rentabilidad

Balance entre riesgo y retorno de los préstamos				
FECHA	% Morosidad		Rendimiento de cartera	
	Mutulista más grande	Total sistema mutual	Mutulista más grande	Total sistema mutual
ene-15	3,84	3,74	13,09	12,64
feb-15	3,75	3,77	12,73	12,41
mar-15	3,46	3,58	13,00	12,62
abr-15	3,92	3,86	13,04	12,69
may-15	4,48	4,22	13,24	12,82
jun-15	4,63	4,35	13,31	12,87
jul-15	4,88	4,48	13,37	12,94
ago-15	5,12	4,23	13,41	12,97
PROMEDIO	4,26	4,03	13,15	12,75
DESVIACIÓN	0,60	0,33	0,23	0,19
PENDIENTE	CRECIENTE		CRECIENTE	
LIMITE SUPERIOR		4,36		12,94
LIMITE INFERIOR		3,70		12,56
RESULTADO	BAJO			

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si el promedio del índice de morosidad y el rendimiento de cartera de la mutualista evaluada son mayores a los límites superiores correspondientes del sistema mutual, su nivel de riesgo es “Alto”, si el promedio del

índice de morosidad es menor que el límite inferior del sistema mutual y el promedio del rendimiento de cartera es mayor al límite superior del sistema, entonces el nivel de riesgo es “Moderado”, si el promedio del índice de morosidad y rendimiento de cartera son menores a los límites inferiores correspondientes del sistema mutual, su nivel de riesgo es “Bajo”.

La cartera de la Mutualista más grande muestra un comportamiento creciente y balanceado de los índices de morosidad y rendimiento del portafolio, se evidencia que el rendimiento de la cartera cubre con facilidad los requerimientos de riesgo.

- Nivel de ganancias antes de provisiones

El nivel de ganancias antes de provisiones se calcula directamente con el margen neto financiero que consta en el Estado de Pérdidas y ganancias, con este dato se puede deducir el margen bruto y el impacto de las provisiones.

Tabla 29:

Ganancias antes de provisiones

Nivel de ganancias antes de provisiones		
FECHA	Margen neto financiero	
	Mutulista más grande	Total sistema mutual
ene-15	54,32	52,25
feb-15	49,78	48,57
mar-15	46,02	46,12
abr-15	43,58	44,54
may-15	43,03	43,90
jun-15	42,19	43,20
jul-15	45,28	45,64
ago-15	43,55	44,48
Promedio	45,97	46,09
Desviación	4,13	2,99
Límite superior		49,07
Límite inferior		43,10
	NIVEL RIESGO	MODERADO

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: si el promedio del margen neto financiero de la mutualista evaluada es mayor que el límite superior del sistema mutual, entonces el nivel de riesgo es “Bajo”, si el promedio del margen neto financiero de la mutualista

evaluada es menor que el límite inferior del sistema mutual, entonces el nivel de riesgo es “Alto”, si el promedio del margen neto financiero de la mutualista evaluada se encuentra entre el límite superior e inferior del sistema mutual, el nivel de riesgo es “Moderado”.

El Margen Neto Financiero es positivo, es decir, que el nivel de ganancia antes de pérdida por incobrables es superior a dichas pérdidas, sin embargo se nota que las provisiones superan de forma mínima a los del sistema mutual.

- Composición del margen financiero sobre los activos rentables

Se determina la presión del margen financiero sobre los activos rentables, tanto derivada de la cobertura de los costos operativos como del nivel de liquidez que tiene la institución, se utiliza el índice ROA (Rentabilidad sobre los activos).

Tabla 30:

Margen financiero sobre los activos

Composición del margen financiero sobre los activos rentables		
FECHA	ROA	
	Mutulista más grande	Total sistema mutual
ene-15	7,17	5,56
feb-15	3,04	2,57
mar-15	2,03	1,85
abr-15	1,05	1,11
may-15	0,49	0,69
jun-15	0,23	0,52
jul-15	0,92	0,99
ago-15	0,54	0,72
Promedio	1,93	1,75
Desviación	2,31	1,69
Pendiente	DECRECE	DECRECE
	Límite superior	3,44
	Límite inferior	0,06
	NIVEL DE RIESGO	MODERADO

Fuente: Superintendencia de Bancos del Ecuador. 2015. Boletines mensuales de Mutualistas

Nota: Si el promedio del indicador ROA de la mutualista evaluada es menor que el límite inferior del sistema mutual, independientemente de su tendencia; su nivel de riesgo es “Alto”, si el promedio del indicador ROA de la mutualista evaluada es mayor que el límite superior del sistema mutual y su tendencia es creciente, entonces su nivel de riesgo es “Bajo”, si el promedio del indicador ROA se encuentra entre el límite superior e inferior del sistema mutual, independientemente de su tendencia, el nivel de riesgo es “Moderado”.

El indicador ROA de la mutualista más grande muestra un comportamiento decreciente en el período evaluado; sin embargo, alcanzó individualmente un promedio mayor al del sistema mutual, evidenciando que el decrecimiento corresponde a una situación sistémica. Es importante recordar que mientras mayor el valor de este ratio, representa una mejor condición de la entidad.

Tabla 31:

Ponderación de riesgo del factor "Margen de Operaciones

Indicadores	Bajo		Moderado		Alto	
Ingresos relacionados con las tasas de interés	La mutualista tiene ingresos diversificados y la dependencia del mismo de los intereses y de las comisiones de los préstamos y de leasing es baja.		El ingreso de la mutualista depende mayoritariamente de las tasas de interés y de las comisiones. Sin embargo, las fuentes de ingreso dentro del portafolio de préstamos están diversificadas.		X	La mutualista es altamente dependiente de las tasas de interés y las comisiones de los préstamos y el leasing. la mutualista puede apuntar a préstamos de alto riesgo de manera de aumentar sus ingresos. El ingreso por préstamos es muy vulnerable a tendencias cíclicas.
Balance entre el riesgo y retorno de los préstamos	La morosidad se encuentra dentro de los límites del sistema mutual mientras que el rendimiento es mayor al del sistema.		X	Los niveles de morosidad y rendimiento de la cartera se encuentran equilibrado y dentro de los límites del sistema mutual		La morosidad sobrepasa los límites máximos del sistema mutual mientras que el rendimiento de la cartera es menor y no cubre el riesgo
Nivel de ganancias antes de provisiones	Las ganancias antes de provisiones están muy por encima de las pérdidas netas por incobrables.			Las ganancias antes de provisiones cubren en forma moderada las pérdidas netas por incobrables.	X	Las ganancias antes de provisiones o no cubren las pérdidas netas por incobrables o proveen una cobertura mínima.
Composición del margen financiero sobre los activos rentables	La presión del margen financiero sobre los activos rentables es baja, tanto derivada de la cobertura de los costos operativos como del nivel de liquidez que tiene la institución.			La presión del margen financiero sobre los activos rentables es moderada tanto derivada de la cobertura de los costos operativos como del nivel de liquidez que tiene la institución.	X	La presión del margen financiero sobre los activos rentables es alta, ya que o no cubre los costos con el resultado de sus operaciones o porque tiene mucha liquidez.
Frecuencia	1		3		0	
Resultado	MODERADO					

Análisis factores inherentes de riesgo de crédito

De acuerdo a los resultados de la identificación de riesgo inherente de riesgo de crédito para la Mutualista más grande el resultado final de la ponderación de los indicadores de todos los factores de riesgo se determina que el riesgo inherente de la Mutualista más grande es moderado considerando que de 20 indicadores evaluados 9 tienen calificación MODERADO, ocho indicadores tienen nivel BAJO y solamente tres aparecen con nivel ALTO.

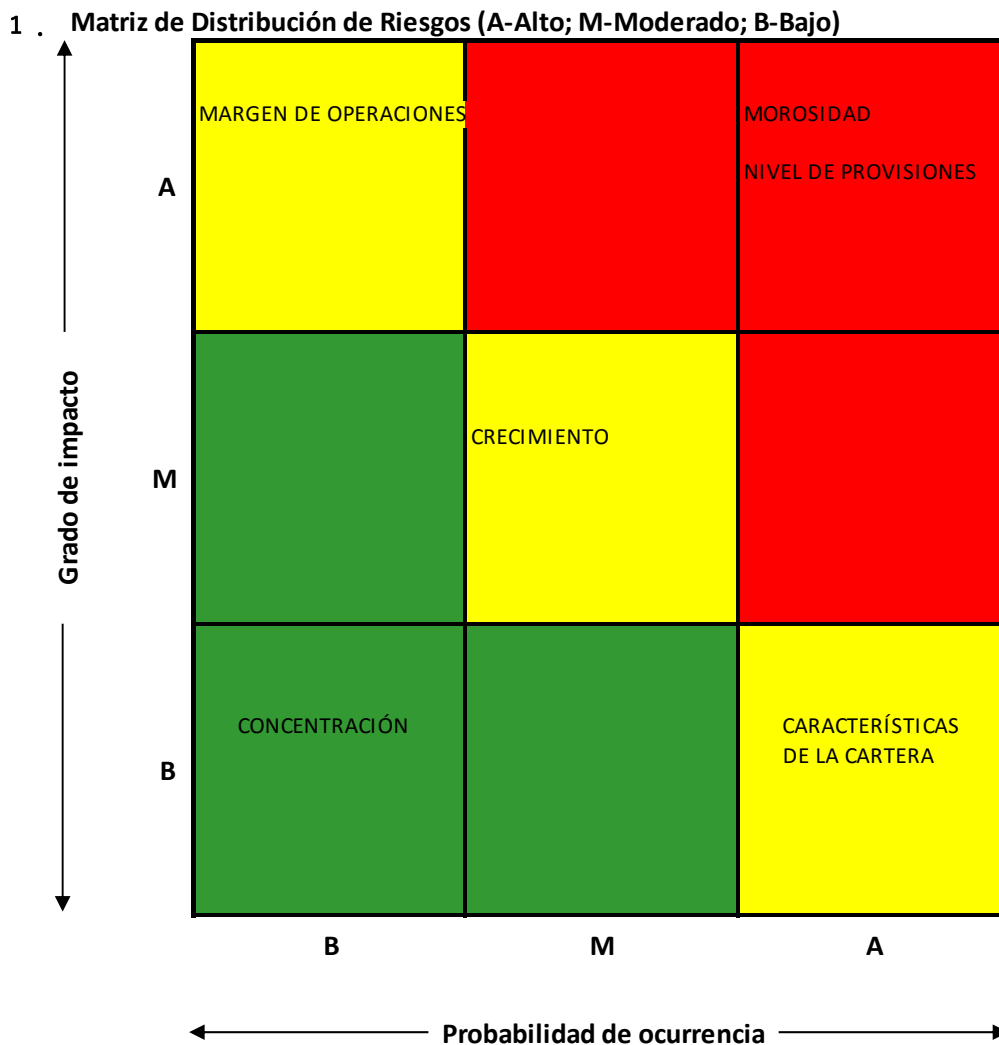
Indicadores	Bajo	Moderado	Alto
Frecuencia	8	9	3
Resultado	MODERADO		

Con la finalidad de tener una visión clara del resultado del nivel de riesgo de los factores se elabora un mapa de calor donde claramente se visualiza que los factores morosidad y nivel de provisiones tienen un grado de riesgo ALTO, en nivel MODERADO se encuentran los factores margen de operaciones, crecimiento y características de la cartera y en nivel BAJO está el factor concentración.

Información de mucha valía al momento de decidir las medidas de tratamiento a utilizar para cada factor de crédito o la necesidad de hacer evaluaciones semicuantitativas o cuantitativas para obtener mejores resultados.

Tabla 32:

Mapa de calor de análisis cualitativo Mutualista más grande



El proceso de evaluación de riesgos pretende la comparación de los niveles de riesgo inherente con el apetito al riesgo de entidad y la aplicación de medidas de control que permitan bajar el riesgo de las entidades al nivel de riesgo tolerable para la administración.

4.2.2. Tratamiento del riesgo

El tratamiento del riesgo es la selección de una o más opciones para modificar los riesgos y la implementación de tales opciones.



Figura 21. Ciclo de tratamiento del riesgo

Fuente: International Organization for Standardization. 2009. ISO 31000 Principios y Directrices

a) Opciones para tratamiento del riesgo

Es importante considerar que la nueva era de administración de riesgos permite mantener un portafolio de gestión de oportunidades lo que determina que el concepto de riesgos para las organizaciones ha cambiado incorporando el carácter positivo de la identificación de riesgos y determinando que sus consecuencias pueden ser motores de generación de utilidades, ventas, bienestar u otros, según lo persiga cada organización. Considerando a la gestión de riesgo como un proceso que agrega valor a la organización.



Figura 22. Tratamiento de riesgos

Fuente: Bravo O., y Sánchez M., (2012. Gestión Integral de Riesgos.(4ta. Edición).Bogotá: Bravo&Sánchez

La alta gerencia de la mutualista más grande de acuerdo con la información provista en el análisis cualitativo de riesgo inherente puede decidir su opción de tratamiento para cada factor de riesgo de crédito de la siguiente manera:

Para el factor concentración se puede aceptar el riesgo conociendo que acepta que su organización tome el riesgo conociendo las consecuencias y probabilidades estudiadas en el proceso de análisis y evaluación y determina no tomar controles para reducirlo (Bravo & Sánchez, 2012).

En cuanto a los factores margen de operaciones, características de la cartera y crecimiento dado que su nivel de riesgo es inherente se pueden tomar las siguientes opciones de tratamiento:

Mitigación: Planeación y ejecución de medidas dirigidas a reducir o disminuir el riesgo.

Reducción de riesgos: Determinación de la aplicación de controles derivados de técnicas apropiadas y principios de administración con la finalidad de reducir las probabilidades o la consecuencia de los riesgos o ambas. (Bravo & Sánchez, 2012).

Retención de riesgos: De una manera informada retener el riesgo en la organización sea una vez que el riesgo haya sido tratado y queda el riesgo residual el mismo que debe ser retenido por la organización asumiendo los costos de dicha toma de decisiones. (Bravo & Sánchez, 2012)

Transferir riesgos: Asignar la responsabilidad o carga por las pérdidas a un tercero, mediante legislación, contrato, seguros u otros medios. También se puede referir a cambiar un riesgo físico, o parte del mismo a otro sitio (Standards New Zealand, 2004).

Para los factores morosidad y nivel de provisiones dado que son riesgos altos puede considerarse además de los tratamientos recomendados para los riesgos de nivel moderado también la opción de evitar un riesgo que consiste en no realizar la actividad que causa el riesgo identificado, de manera informada realizar la toma de decisiones de no participar debido a la medición realizada de sus consecuencias o impacto (Standards New Zealand, 2004).

4.2.3. Monitoreo y revisión

El monitoreo y revisión comprende todas las etapas del proceso de gestión de riesgos procurando garantizar que los controles funcionan adecuadamente, el monitoreo sirve para mejorar las condiciones de la valoración del riesgo, la etapa de monitoreo y revisión permite aprender lecciones de los eventos materializados, inclusive sirve como información de entrada respecto de los cambios en los factores externos e internos para la actualización del marco de referencia y para la identificación de riesgos emergentes (International Organization for Standardization, 2009).

El proceso de monitoreo se recomienda realizar de manera periódica y respecto de los indicadores de riesgo inherente ya identificados. La periodicidad la determina directamente la alta gerencia pero debería ser como mínimo mensualmente o menos de acuerdo con el indicador monitoreado.

La información recopilada del monitoreo debe ser puesta a consideración del Comité Integral de Riesgos y a su vez lo que exceda de los límites propuestos por la alta dirección debería ser considerado para su presentación al Directorio.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Las instituciones financieras del sector mutual para el cumplimiento de sus objetivos estratégicos requieren establecer esquemas eficientes de administración y control de riesgos que cumplan con la normativa establecida para el efecto por la Superintendencia de Bancos y desarrollando de acuerdo con su perfil de riesgo específico que incorpore su naturaleza, tamaño y complejidad de sus operaciones, un modelo de gestión de riesgo de crédito que le permita velar por los depósitos de los clientes, ofrecer retorno a sus asociados y asegurar el crecimiento sostenido de la entidad para estabilidad y crecimiento de sus colaboradores.

En el presente trabajo de titulación el modelo de gestión de riesgos está limitado al sector mutual; sin embargo, siendo el sector mutual uno de los partícipes del sector de economía popular y solidaria y conociendo las semejanzas por naturaleza entre las mutualistas y cooperativas pertenecientes al mismo sector; el modelo con algunos ajustes respecto de los indicadores, factores inherentes y umbrales puede ser utilizado también para las cooperativas para el establecimiento de niveles de riesgo inherentes.

El marco de referencia para la gestión del riesgo es la base para el diseño, implementación, monitoreo y revisión de la gestión del riesgo; es por esto, que las instituciones que son parte del sistema mutual ecuatoriano al diseñar un marco de referencia para la gestión del riesgo permiten que cada componente de este marco se adapte al tamaño y complejidad de las operaciones de una institución de su clase porque su estructura organizacional, procesos, nivel de desarrollo de tecnología, cultura organizacional, mecanismos de información interna y externa son menos complejos que en una institución del sistema financiero nacional.

Las instituciones del sistema mutual al establecer su política declaran sus intenciones respecto de la gestión del riesgo, la limitan a cierto ámbito y declaran el compromiso de la dirección de entregar los recursos necesarios para la gestión del riesgo, la normativa vigente no establece la obligatoriedad de contar con una política para la gestión de riesgos explícitamente pero si requiere que en el Manual para la gestión del riesgo se aborden cuestiones como el compromiso, las obligaciones y responsabilidades y la revisión periódica del contenido del manual. Mientras que la justificación para la implantación de un sistema de gestión de riesgos se comprende como un mero requerimiento normativo y no la posibilidad de mejorar la administración general de la organización y su sustentabilidad.

Los indicadores de desempeño establecidos para la gestión de riesgo de crédito miden principalmente el desempeño y la efectividad de factores como la concentración, morosidad, calidad de la cartera, nivel de provisiones y permiten identificar en primera instancia el riesgo inherente de crédito de la organización; posteriormente, se utilizan en el proceso de monitoreo para conocer el resultado de las medidas de tratamiento que la administración ha implementado para reducir el riesgo inherente a los niveles de tolerancia establecidos por la organización.

El modelo determina como metodología para la identificación de riesgos, el estudio de los factores inherentes al riesgo de crédito establecidos por el Banco de España en su Guía para la elaboración de la matriz de riesgos, siendo dichos factores los siguientes: composición y evolución del crédito que incluye la concentración y crecimiento de la cartera, la calidad del crédito con sus factores morosidad y características de la cartera y la capacidad de absorción de pérdidas que contiene al nivel de provisiones y margen de las operaciones. El análisis cualitativo y semi-cuantitativo de dichos factores determina el nivel de riesgo inherente de la institución evaluada. El modelo fue aplicado a la mutualista más grande del sistema mutual determinando que su nivel de riesgo inherente es moderado.

5.2. Recomendaciones

El diseño de un marco de referencia para la gestión del riesgo para el sector mutual ecuatoriano debe considerar la coyuntura política, económica e incluso ambiental que atraviesa el país, el impacto de la implantación de nuevas tecnologías y su inversión en investigación y desarrollo tecnológico para que sus entidades se encuentren a la par de su competencia directa en el mercado; adicionalmente, basado en el marco legal relativamente nuevo y el proceso de transición de órganos de control en el que se encuentra se debe analizar detenidamente la capacidad de adaptación de las entidades del sector mutual a la nueva normativa.

La política para la gestión del riesgo debe considerarse como un pilar fundamental de la gestión del riesgo y asegurarse que los objetivos para la gestión del riesgo estén alineados con los de la institución, fortalecer el entendimiento y compromiso de la alta dirección acerca de la importancia de la implantación del sistema de gestión de riesgos y la socialización a través de la organización para fomentar una cultura de riesgos.

Los indicadores para la gestión del riesgo no son requeridos por la normativa vigente; sin embargo, como se puede establecer en este trabajo de investigación, son de vital importancia en las etapas de identificación y monitoreo del riesgo, ya que permiten conocer el nivel inicial de riesgo sin aplicar controles o mitigantes y una vez se han evaluado el tratamiento a utilizar se puede medir el desempeño y nivel de riesgo residual; por lo tanto, se recomienda el diseño de indicadores genéricos como los presentados en este trabajo y otros a medida de las organizaciones evaluadas.

Los factores de riesgo inherente que presentan ponderaciones altas de nivel de riesgo son la morosidad y nivel de provisiones; por lo tanto, se recomienda a la mutualista más grande que

fortalezca sus mecanismos recuperación de cartera según el segmento evaluado y como mitigante determine las provisiones que corresponden al nivel de exposición de riesgo determinado, establecer mecanismos efectivos de monitoreo que incluyan alertas por morosidad por tipo de cartera y que se administren los niveles de rendimiento de la cartera considerando el riesgo inherente de cada segmento para obtener niveles adecuados de rentabilidad-riesgo.

BIBLIOGRAFÍA

- AIFE. (2011). *PRESENCIA DEL MUTUALISMO EN EL DESARROLLO DE LA VIVIENDA EN EL ECUADOR*. Obtenido de <http://www.aife.com.ec/hts/contenido7.htm>
- AIFE. (25 de octubre de 2015). *Quienes somos*. Obtenido de <http://www.aife.com.ec/hts/quienes.htm>
- Auditool. (26 de octubre de 2015). *www.auditool.org*. Obtenido de <http://www.auditool.org>
- Banco de España Eurosistema. (2012). *Guía para la elaboración de la matriz de riesgos*. Madrid.
- Bravo, O., & Sánchez, M. (2012). *Gestión integral de riesgos*. Bogotá: Bravo & Sánchez, EU.
- Código Monetario Financiero. (s.f.).
- Código Monetario Financiero. (2014).
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2004). *Gestión de riesgos corporativos - Marco integrado*.
- International Organization for Standardization. (2009). *ISO 31000 Principios y directrices*. Ginebra.
- International Organization for Standardization. (2013). *ISO 31010. Técnicas de evaluación del riesgo*.
- Jama, B. (2013). *Modelo de gestión de riesgo para las instituciones públicas basado en ISO 31000*. Quito: PUCE.
- Márquez, J. (2009). *Una nueva visión del riesgo de crédito*. México, D.F.: Limusa.
- Ruza, C., & Paz-Curbera. (2013). *El Riesgo de crédito en perspectiva*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Standards New Zealand. (2004). *AS/NZ: 4360 Administración del Riesgo*. New Zealand.
- Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador. (s.f.). *Codificación de Resoluciones*. Quito.
- Tavera, G. (2009). *Guía de Partes Interesadas, Fuentes de Riesgo, Áreas de Impacto y Valoración Absoluta y con Controles*. Bogotá.
- Tomas. (2002). *Como analizan las entidades financieras a sus clientes*.

ANEXO A

Cuestionario de autoevaluación del nivel de madurez de la gestión de riesgos

Práctica	SI	NO	N/A
La filosofía de la organización se refleja tanto en los valores de la organización como en la cultura y la toma de decisiones.			
Se tiene definida en la organización las responsabilidades de cada uno de los niveles en cuanto a la gestión de riesgos.			
Cada persona recibe formalmente sus responsabilidades en la gestión de riesgos.			
La organización tiene definido el apetito de riesgo; así como, los rangos de tolerancia en los cuales puede realizar la toma de decisiones y los objetivos establecidos.			
El apetito al riesgo se encuentra cuantificado y por tanto es medible dentro de las variables establecidas.			
La organización ha establecido claramente la visión y misión.			
El modelo de negocio establecido se encuentra definido para cumplir con la misión y visión, así como, para desarrollar los parámetros bajo los cuales se relaciona con sus clientes y proveedores.			
Los objetivos estratégicos de la organización se encuentran alineados con la misión y la visión.			
La organización tiene claramente definida y documentada su estrategia.			
La estrategia de la organización ha sido divulgada en cada uno de los niveles que corresponde; así como, se ha explicado el rol de cada área y la gestión de riesgo que deben ser desarrollados frente a la estrategia.			

ANEXO A (Continuación)

Cuestionario de autoevaluación del nivel de madurez de la gestión de riesgos

Práctica	SI	NO	N/A
Tanto los objetivos estratégicos; así como, el modelo de negocio se encuentran alineados con los riesgos y el apetito de riesgo que la organización ha establecido.			
La organización identifica los riesgos que afectan el cumplimiento de sus objetivos y define las acciones para su mitigación.			
La organización cuenta con un Comité de Riesgos el cual tiene definido sus estatutos para la toma de decisiones, miembros y frecuencia de reuniones, entre otros.			
Se han establecido los reportes que cada área debe presentar al Comité de Riesgos frente a su gestión, así como la periodicidad.			
Se ha establecido una metodología para la gestión de riesgos.			
La identificación de los riesgos considera variables como el mercado, la industria, la economía y la legislación, entre otros.			
Se evalúan todos los posibles eventos para definir los planes en la mitigación de riesgos.			
La organización ha establecido indicadores de riesgo, frente a los riesgos definidos.			
Se han establecido límites de autorización, prohibición y realización de operaciones desde la perspectiva corporativa y económica.			
El comité ha definido la técnica para la identificación de riesgos, tales como entrevistas, autoevaluaciones, cuestionarios de riesgos y análisis de escenarios, entre otros.			
El comité ha establecido un protocolo de comunicación para asegurar que los problemas presentados en la gestión de riesgos son escalados en los niveles que corresponde y por tanto solucionados.			

ANEXO A (Continuación)

Cuestionario de autoevaluación del nivel de madurez de la gestión de riesgos

Práctica	SI	NO	N/A
Se monitorea que las inversiones de la organización correspondan con el apetito de riesgos establecido.			
El Comité de Riesgos se reúne periódicamente con la administración para evaluar aspectos tales como: <ul style="list-style-type: none"> a) Cambios en el mercado o la organización y su impacto en los riesgos. b) Resultados en la mitigación de los riesgos definidos, de acuerdo con las decisiones para su gestión. c) El apetito de riesgos establecido corresponde con el esperado por los accionistas. d) El apetito establecido es mayor o menor con respecto a la industria. e) Materialización de los riesgos. f) Cumplimiento de la estrategia de riesgos. g) Seguimiento a los riesgos de Tecnología de la Información. h) Seguimiento al cumplimiento de los proyectos. 			
La organización evalúa periódicamente su proceso de gestión de riesgos en la organización, bien sea por autoevaluaciones o consultorías externas.			
Se realiza un seguimiento periódico en cada área para evaluar la efectividad y la aplicación de los controles establecidos para la mitigación de los riesgos.			
Periódicamente se reporta al Comité de Auditoría los nuevos riesgos, así como las variaciones en el Mapa de Riesgos.			
El Comité de Auditoría aprueba el perfil de riesgo de la organización frente a los nuevos riesgos y versus los objetivos			

ANEXO B

Cuestionario de las buenas prácticas para la implementación de la cultura de riesgos

Práctica	SI	NO	N/A
El tono de la alta gerencia se orienta a desarrollar y fortalecer la cultura de riesgos en la organización.			
La alta dirección demuestra su compromiso por trabajar y cumplir con la gestión de riesgos establecida.			
La gestión de riesgos se encuentra alineada con los objetivos estratégicos de la organización.			
La gestión de riesgos de la organización, es un tema a revisar en la agenda a desarrollar en las reuniones de la alta gerencia.			
El Código de Ética de la organización incluye la gestión de riesgos dentro de sus lineamientos.			
Los procesos de selección consideran dentro de las variables que son evaluadas, el conocimiento en gestión de riesgos que corresponda según el cargo.			
Los líderes en gestión de riesgos consideran las acciones que la compañía ha desarrollado durante su operación, propendiendo a mejorarlas y hacerlas más efectivas.			
Los manuales de funciones de los cargos, especifican la responsabilidad que cada cargo tiene frente a la gestión de riesgos.			
Se tiene definido, documentado y divulgado el procedimiento para reportar y solucionar las diferencias presentadas frente a la gestión de riesgos.			
Se cuenta con un plan de formación sobre los lineamientos en la cultura de riesgos para cada uno de los niveles de la organización facilitando su aprendizaje.			
La organización busca que cada colaborador en la organización sea un gestor de los riesgos del área a la cual corresponde su función.			

ANEXO B (Continuación)

Cuestionario de las buenas prácticas para la implementación de la cultura de riesgos

Práctica	SI	NO	N/A
La organización entrega a sus colaboradores diferentes fuentes de información sobre la gestión de riesgos, tales como libros, artículos, páginas web y/o participación en seminarios que contribuyan en el fortalecimiento de su conocimiento.			
Se cuenta con una fuente de información especializada en gestión de riesgos al interior de la compañía, la cual puede ser consultada por todos, para aclarar sus dudas o remitir sus preguntas al área de riesgos.			
La gestión de riesgos conlleva a que el personal de la organización se involucre en cada una de las etapas, según corresponda al nivel (definición de objetivos, identificación de riesgos, implementación de controles y procesos de autoevaluación).			
La cultura de riesgos es evaluada periódicamente, así como, se implementan las acciones correctivas de acuerdo con los resultados.			
Se han divulgado los líderes responsables de ser gestores de riesgos; así como, sus funciones de acompañamiento a los colaboradores del área que tienen bajo su responsabilidad.			
La estrategia de comunicación y formación de la cultura de riesgos incluye terminología de riesgos, conceptos clave dentro de la cultura de riesgos y beneficios en la innovación, asignación de recursos y toma de decisiones.			
Los colaboradores conocen los beneficios de la gestión de riesgos en su organización, tanto para su desempeño laboral como para el cumplimiento de los objetivos de la organización y la eficiencia en la toma de decisiones.			

ANEXO B (Continuación)

Cuestionario de las buenas prácticas para la implementación de la cultura de riesgos

Práctica	SI	NO	N/A
Se estimulan los aportes de los colaboradores para fortalecer la gestión de riesgos en la organización, partiendo de los controles establecidos y de las oportunidades de mejora que ellos consideran pueden tener los procesos en los cuales trabajan.			
El diseño de los procesos de la organización y su puesta en marcha exige a los colaboradores considerar la gestión de riesgos, tanto en la etapa de definición de los procesos como para cada uno de los proyectos que son desarrollados.			
Cada colaborador tiene definido su rol frente a la gestión de riesgos.			
Periódicamente se realizan evaluaciones que permiten medir el conocimiento de los colaboradores frente a la gestión de riesgos del área en el cual se desarrollan; así como, conocer su opinión sobre aspectos tales como: el liderazgo de la alta gerencia en ética y gestión de riesgos, la efectividad de la estrategia de comunicación sobre riesgos, claridad en la designación de responsabilidades frente a la gestión de riesgos y efectividad en la aclaración de dudas sobre la gestión de riesgos.			
En la evaluación de desempeño de los colaboradores involucrados en la gestión de riesgos y cumplimiento de controles, se ha incluido una variable que conlleve a validar su gestión en dicho aspecto, junto con los planes de acción puestos en marcha ante las deficiencias identificadas.			
La organización ha establecido un programa de incentivos para los colaboradores de acuerdo con los resultados de la gestión de riesgos.			

ANEXO C

Establecer el contexto externo

Referencia SB	Párrafo	Relación con ISO31000
Cap 1, Sección 2, art. 4	El directorio de la institución del sistema financiero o el organismo que haga sus veces y la gerencia deciden la adopción de determinados riesgos, cuando estos órganos definen, entre otros aspectos, su estrategia de negocio, políticas, procedimientos, estructura organizacional, segmento de mercado objetivo de la institución y el tipo de producto, a ser a ofrecidos al público.	5.3.3
Cap 1, Sección 3, art. 12, num 12.16	La Unidad de Riesgos debe analizar el entorno económico y de la industria y sus efectos en la posición de riesgos de la institución, así como las pérdidas potenciales que podría sufrir ante una situación adversa en los mercados en los que opera;	5.3.2.
Cap 1, Sección 3, art. 12, num 12.19	La Unidad de Riesgos debe convocar al comité de administración integral de riesgos, toda vez que considere necesario, por razones atribuibles al cercano incumplimiento de algún límite preestablecido, cambios repentinos en el entorno económico que genere un aumento en la exposición a alguno de los riesgos, o por cualquier asunto que en criterio de la unidad de administración integral de riesgos sea necesario tratar en reunión de comité; (incluido con resolución No. JB-2010-1538 de 14 de enero del 2010)	5.3.2.

Anexo D

Política para la gestión del riesgo

ISO 31000. Cláusula 4.3.2 " Establecer la política para la gestión del riesgo"	SB
La justificación de la organización para gestionar el riesgo;	*
Los vínculos entre los objetivos y las políticas de la organización y la política para la gestión del riesgo;	*
Las obligaciones y responsabilidades para gestionar el riesgo;	Cap 1. Art 15 y Art. 8
La forma de tratar los conflictos de intereses;	*
El compromiso para poner a disposición los recursos necesarios con el fin de ayudar a los responsables de la gestión del riesgo y de rendir cuentas con respecto a ésta;	Art. 9, num. 9.9 y Art. 13
La forma en la cual se va a medir y a reportar el desempeño de la gestión de riesgo; y,	*
El compromiso para revisar y mejorar periódicamente la política y el marco de la gestión del riesgo	Art. 9, num. 9.2
Comunicar los beneficios de la gestión del riesgo a todas las partes involucradas; y	*
Garantizar que el marco de referencia para gestionar el riesgo sigue siendo adecuado.	Art. 9, num. 9.2

(*) No se requiere según norma de la SB