



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**

NIVEL DE POSTGRADO  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

**“METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE UN SISTEMA DE  
GESTION DEL RIESGO OPERATIVO APLICADO A  
COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO REGULADAS POR LA  
SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS EN LA  
CIUDAD DE LOJA”**

TESIS PREVIA A OPTAR EL  
GRADO DE MAGISTERES EN  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

**AUTORES:** *Over Nixon Ludeña Encalada*  
*Carmen Jimena Yaure Trujillo*

**DIRECTORA:**  
*Dra. Beatriz Calle Oleas, Mg. Sc.*

LOJA – ECUADOR  
2014

Doctora:

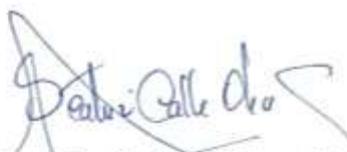
Beatriz Calle Oleas.

**DOCENTE DEL AREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, Y DIRECTORA DE TESIS**

**CERTIFICA:**

Que el trabajo de investigación titulado "**METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GESTION DEL RIESGO OPERATIVO APLICADO A COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO REGULADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS EN LA CIUDAD DE LOJA**", presentado por el licenciado Over Nixon Ludeña Encalada y la economista Carmen Ximena Yaure Trujillo, previo a optar el grado de Magísteres en Administración de Empresas, ha sido dirigido, corregido y revisado minuciosamente en su contenido y en su forma, por lo que autorizo su presentación ante el tribunal correspondiente.

Loja,



Dra. Beatriz Calle Oleas, Mg.Sc.

**DIRECTORA DE TESIS**

## AUTORÍA

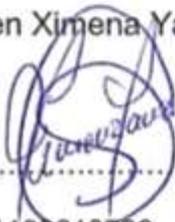
Nosotros, Over Nixon Ludeña Encalada y Carmen Ximena Yaure Trujillo, declaramos ser autores del presente trabajo de tesis y eximamos expresamente a la Universidad Nacional de Loja y sus representantes jurídicos de posibles reclamos a acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca virtual.

**Autora:** Over Nixon Ludeña Encalada

Carmen Ximena Yaure Trujillo

Firma:  .....

 .....

Cedula: 1103113104

Cedula: 1103218739

Fecha: Enero de 2014

Fecha: Enero de 2014

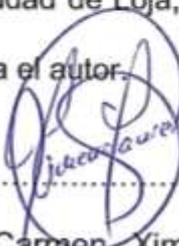
**CARTA DE AUTORIZACION DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR,  
PARA LA CONSULTA, REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y  
PUBLICACION ELECTRONICA DEL TEXTO COMPLETO**

Nosotros, Over Nixon Ludeña Encalada y Carmen Ximena Yaure Trujillo, declaramos ser autores de la tesis titulada: "METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GESTION DEL RIESGO OPERATIVO APLICADO A COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO REGULADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS EN LA CIUDAD DE LOJA" como requisito para optar al grado de: MAGISTERES EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional. Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad. La universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los Veintisiete días del mes de Enero del dos mil catorce, firma el autor.

Firma: 

**Autor:** Over Nixon Ludeña Encalada  
**Cédula:** 1103113104  
**Dirección:** Calles C Y José de Artigas  
**Correo electrónico:** over1976@hotmail.com  
**Teléfono:** 072565122 **Celular:** 0984170553

Firma: 

**Autor:** Carmen Ximena Yaure Trujillo  
**Cédula:** 1103218739  
**Dirección:** Catamayo  
**Correo electrónico:** xyaure@hotmail.com  
**Teléfono:** 072109326 **Celular:** 0993226719

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Director de Tesis:**  
Dra. Beatriz Calle Oleas, Mg.Sc.

**Tribunal de Grado:**  
Ing. Oscar Gómez Cabrera, Mg. Sc.,  
Ing. Ney Alfredo Gallardo, Mg. Sc.,  
Ing. Talia Quizhpe Salazar, MAE

## **DEDICATORIA**

Con inmenso amor y agradecimiento:

A mis padres Magaly y Melecio por ejemplo de lucha, esfuerzo y sacrificio incansables.

A mis hermanos: Amparito, Rocío, Byron, Francisco y Diana por estar ahí alentándome siempre;

A Ximenita mi compañera de tesis, un increíble ser humano a quien quiero y aprecio muchísimo, por ser un ejemplo de constancia, entrega y superación profesional; y,

Finalmente a todos mis familiares y amigos que de una u otra manera han sido participes en la realización de cada proyecto en mi vida y el logro en el éxito alcanzado.

### **Over Nixon**

Dedico y agradezco este logro a las personas más importantes de mi vida:

A Dios por darme la vida y ser mi luz y guía, por levantarme en mis caídas y tristezas y darme fortaleza y sabiduría en cada momento de mi vida;

A mis padres Teresa y Gonzalo, quienes son los motivadoras de mi existencia y por quien soy lo que soy !

A mi querido hermano, por su ejemplo de perseverancia y mis sobrinitos quienes son mi fuente de ternura!

A mi compañero de tesis, con quien he compartido el esfuerzo y satisfacción de desarrollar el presente trabajo! y;

A todos aquellos amigos sinceros que he tenido la dicha de conocer en mi vida y a quienes llevo por siempre en mi corazón!

**Ximena**

## **AGRADECIMIENTO**

Dejamos constancia de nuestro especial agradecimiento al Nivel de Postgrado del Área Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, ya que al ejecutar este programa de post grado, nos han permitido adquirir y afianzar conocimientos para mejorar nuestro desempeño y contribuir al desarrollo de la institución financiera en la cual prestamos nuestros servicios profesionales.

A la doctora Beatriz Calle Oleas, por su paciencia y acertada dirección de tesis, por su apoyo incondicional en la realización de este trabajo de investigación.

Finalmente nuestro agradecimiento a todas aquellas personas que nos brindaron su colaboración en las entidades en las cuales laboramos quienes nos autorizaron los permisos para efectuar las gestiones correspondientes que ameritaron para el presente trabajo de investigación.

## **LOS AUTORES**

a) TITULO

***“METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO  
DE UN SISTEMA DE GESTION DEL RIES-  
GO OPERATIVO APLICADO A COOPERA-  
TIVAS DE AHORRO Y CREDITO REGU-  
LADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE  
BANCOS Y SEGUROS  
EN LA CIUDAD DE LOJA”***

## **b) RESUMEN**

Conocedores de la realidad operativa y riesgos a los cuales se encuentran expuestas las entidades financieras y haciendo referencia al segmento de estudio, al cual está enfocado nuestro tema como son las Cooperativas de Ahorro y Crédito, hemos desarrollado la presente propuesta metodológica en el ámbito de la Gestión del Riesgo Operativo; para ello se inició con la identificación del marco legal y teórico existente, el mismo que luego de su integración y discernimiento permitió adoptar una metodología adaptable en cooperativas de ahorro y crédito para el efecto fueron intensivas las actividades de investigación bibliográfica.

El esquema organizacional que permita una adecuada gestión del riesgo operativo fue propuesto en base a una simulación de estructura organizacional, con lo cual se identificó a las diferentes instancias de una entidad cooperativa asignándose las respectivas responsabilidades en cada una de las fases de la administración del riesgo operativo, dicha propuesta determina además el enfoque o estructura organizacional a implementar en caso de que no se disponga.

La metodología planteada para la identificación y medición del riesgo operativo fue seleccionado considerando el nivel de madurez inicial en el cual se ubican las entidades cooperativas en cuanto a gestión de riesgos operativos, para lo

cual se plantea un modelo de análisis a través de matrices de riesgo a ser aplicados en los procesos, sin embargo dicha metodología puede ser aplicable en análisis de nuevos productos, proyectos, etc.

El esquema de información para la gestión de riesgo operativo propuesto fue esbozado en base a ciertos lineamientos enunciados en la norma de riesgo operativo, sin embargo se aplicó una personalización de los reportes clasificándolos en los que deben ser dirigidos a la alta gerencia con respecto a los dirigidos a líderes de procesos para el control y gestión de los riesgos.

Finalmente la definición de alternativas para la cultura de gestión de riesgo operativo ha sido propuesta en base iniciativas propias de los autores, quienes consideramos que un plan de incentivos es la estrategia más idónea para generar cultura en donde se identifican temas de capacitación permanente al personal de la entidad, definición de políticas de aceptación de riesgos, comunicación y monitoreo permanente, entre otros; todo esto con el apoyo incondicional de la alta gerencia.

## ABSTRACT

Knowing the reality and operational risks to which they are exposed financial institutions and referring to the segment of the study, which is focused on our theme such as the Credit Unions , we have developed this proposed methodology in the field of Operational Risk Management , for it began with the identification of existing and legal framework, the same as after integration and discernment allowed to adopt an adaptive methodology credit unions to the effect were intensive literature research activities .

The organizational scheme that allows for proper operational risk management was proposed based on a simulation of organizational structure , whereby the different instances of a cooperative entity identified was assigning the respective responsibilities in each of the phases of the risk management operating , the proposal also determines the organizational structure or approach to implement if not available.

The proposed methodology for the identification and measurement of operational risk was selected considering the initial level of maturity in which cooperative entities for operational risk management , for which an analytical model arises through risk matrices are located to be applied in the process , however the methodology can be applicable in analysis of new products , projects, etc.

The schema information for operational risk management proposal was outlined based on certain guidelines set forth in the standard operational risk , however customization of reports classifying in which should be directed to senior management was applied with respect to targeting process leaders for control and risk management.

Finally defining alternatives to the culture of operational risk management has been proposed based on the authors' own initiatives , who believe that an incentive scheme is the most appropriate strategy to generate culture where issues are identified ongoing training staff the entity definition of risk acceptance policies , communication and ongoing monitoring , among others, all with the full support of senior management.

## c) INTRODUCCIÓN

El contar con una metodología que guie el proceso de implementación de un sistema de gestión de riesgos operativos en una cooperativa de ahorro y crédito conlleva un trabajo secuencial, de integración organizativa, discernimiento continuo y cambio de cultura organizacional; en tal virtud el presente trabajo de investigación pone a disposición y como punto de partida **LA REVISION DE LITERATURA**, sección en la cual se presenta el marco normativo emitido por organismos reguladores en forma cronológica tanto a nivel internacional como nacional, se presenta también aspectos conceptuales y estándares o buenas practicas tomadas como referencia para una administración de los riesgos a los cuales están expuestas las entidades financieras en general dentro de las cuales se encuentran las cooperativas de ahorro y crédito en particular; segmento sobre el cual se presenta además su marco normativo vigente a la fecha de desarrollo del presente trabajo.

Los resultados obtenidos de la investigación se revelan a través de modelo para la aplicación de un diagnóstico inicial con el cual deberá partir cada entidad, el mismo que les permitirá definir sus brechas y planes de acción hacia el cual deberán orientar recursos en pro de obtener un nivel de gestión integral de riesgos operativos; dicho modelo representa una autoevaluación de los elementos que determina la normativa relacionada a cada uno de los factores de riesgo operativo; seguidamente se dispone el modelo de estructura organizacional el cual propone la existencia de la estructura estratégica y operativa para

la gestión de riesgo, detallándose el nivel de intervención de cada componente de la entidad cooperativa en cada una de las fases de administración de riesgo operativo. En forma complementaria se dispone de la metodología para identificación y medición de los riesgos cuya propuesta recoge el levantamiento de una matriz de riesgos, identificándose como una herramienta de fácil implementación que permitirá a las entidades financieras priorizar el tratamiento de los riesgos; finalmente la propuesta metodológica cumple su ciclo con un esquema de información que permita monitorear los riesgos y control de sus planes de mitigación para ello, se presentan tipos de reportes diseñados tanto para la alta gerencia como para los responsables de los procesos de tal forma asegurar el seguimiento y administración continua de los riesgos.

Se destaca además dentro de los componentes del presente trabajo la necesidad de implementar una cultura de gestión de riesgos en la organización para ello se proponen ciertas alternativas que permita su concientización y fortalecimiento paulatino.

Dentro de la estructura general del presente documento se encuentra detallado los **MATERIALES Y METODOS** aplicados para la consecución de los objetivos propuestos; la **DISCUSION** correspondiente en la se expone claramente la situación actual y los beneficios que alcanzarían las entidades al implementar un sistema de gestión de riesgos operativos; finalmente las **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES** generales de la investigación; y, la **BIBLIOGRAFIA, ANEXOS e INDICE**.

## **d) REVISION DE LITERATURA**

### **DEL MARCO NORMATIVO Y TEÓRICO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO OPERATIVO.**

#### **BASILEA Y EL RIESGO OPERATIVO**

Una de las mayores novedades de Basilea II respecto al Acuerdo de 1988 ha sido la introducción de requerimientos de recursos propios por riesgo operacional. Realmente, el riesgo operacional no es un riesgo nuevo; de hecho, es un riesgo inherente a cualquier negocio y no es exclusivo de la actividad financiera. Sin embargo, la preocupación por este riesgo ha crecido considerablemente en los últimos años, tanto por parte de las entidades financieras como por parte de los supervisores.

En la década de los años noventa, casos como los de Barings, Bank of Credit and Commerce y Bankers Trust pusieron de manifiesto que las entidades financieras estaban expuestas a sufrir pérdidas muy elevadas, no procedentes de riesgo de crédito ni de mercado, que podían poner en peligro su solvencia. A partir de este momento se comienza a hablar del riesgo operacional como una categoría separada de riesgo que, al igual que los riesgos de crédito y de mercado, se debe medir y controlar.

Además, se tiene la percepción de que ha sido un riesgo creciente, debido, entre otros factores, a la mayor dependencia de las entidades en los procesos informáticos, al desarrollo del comercio electrónico y a la aparición de nuevas técnicas de mitigación de riesgos. En definitiva, nos encontramos ante un sistema financiero con una complejidad cada vez mayor, que da lugar a que estos eventos de riesgo operacional sean más probables; y, que además en caso de que ocurran tengan un mayor impacto.

El Comité de Basilea se hizo eco de esta realidad por primera vez en su Primer Documento Consultivo publicado en junio de 1999, en el que reconoció que las entidades de crédito se veían afectadas por otros riesgos (tipos de interés, liquidez, estratégico y reputacional) distintos del de crédito y del de mercado, e incluyó una propuesta de requerimientos de capital por «otros riesgos», entre los que se encontraba el riesgo operacional. A partir de ello se han venido emitiendo una serie de documentos consultivos orientados hacia las entidades financieras y supervisoras, entre las cuales consta la emitida en febrero del 2003 denominado como “Buenas prácticas para la gestión y supervisión del riesgo operativo” el cual recoge una serie de principios a ser utilizados por las entidades financieras y autoridades supervisoras al evaluar políticas y prácticas de gestión de riesgo operativo.

En dicho documento Basilea, reconoce que: El método concreto para la gestión de riesgos operativos que elija cada banco dependerá de una serie de factores como son: su tamaño y sofisticación así como la naturaleza y complejidad de

sus actividades. Sin embargo, a pesar de estas diferencias, son muchos y variados los elementos fundamentales para una gestión adecuada de estos riesgos, sea cual sea el tamaño y ámbito de actuación del banco; a saber, estrategias claramente definidas y seguimiento de las mismas por parte del consejo de administración y de la alta gerencia, una sólida cultura de gestión del riesgo operativo y de control interno (como pueden ser unas líneas inequívocas de responsabilidad y la segregación de funciones), herramientas eficaces para la transmisión interna de información y planes de contingencia. El Comité estima por lo tanto que los principios recogidos ofrecen a todos los bancos las pautas para desarrollar unas buenas prácticas. Su documento anterior, *A Framework for Internal Control Systems in Banking Organisations* (septiembre de 1998) sienta las bases de su labor actual en el ámbito del riesgo operativo.<sup>1</sup>

El documento se estructura en las siguientes secciones: desarrollo de un marco adecuado de gestión del riesgo; gestión del riesgo: identificación, evaluación, seguimiento y control/cobertura; la función de los supervisores; y la función de la divulgación de información.

---

<sup>1</sup> COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA, *Buenas prácticas para la gestión y supervisión y gestión del riesgo operativo*, 2003, Pág. 1

## **PRINCIPIOS SOBRE EL DESARROLLO DE UN MARCO ADECUADO PARA LA GESTIÓN DE RIESGO.<sup>2</sup>**

**Principio 1:** El Consejo de administración deberá conocer cuáles son los principales aspectos de los riesgos operativos para el banco, en tanto que categoría de riesgo diferenciada, y deberá aprobar y revisar periódicamente el marco que utiliza el banco para la gestión de este riesgo. Este marco deberá ofrecer una definición de riesgo operativo válida para toda la empresa y establecer los principios para definir, evaluar, seguir y controlar o mitigar este tipo de riesgos.

**Principio 2:** El consejo de administración deberá asegurar que el marco para la gestión del riesgo operativo en el banco esté sujeto a un proceso de auditoría interna eficaz e integral por parte de personal independiente, capacitado y competente. La función de auditoría interna no deberá ser directamente responsable de la gestión del riesgo operativo.

**Principio 3:** La alta gerencia deberá ser la responsable de poner en práctica el marco para la gestión del riesgo operativo aprobado por el consejo de administración. Dicho marco deberá ser aplicado de forma consistente en toda la organización bancaria y todas las categorías laborales deberán comprender sus responsabilidades al respecto. La alta gerencia también deberá ser responsable del desarrollo de políticas, procesos y procedimientos destinados a la ges-

---

<sup>2</sup> COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA, *Buenas prácticas para la gestión y supervisión y gestión del riesgo operativo*, 2003, Pág. 3-6

tión de estos riesgos para todos los productos, actividades, procesos y sistemas relevantes para el banco.

## **PRINCIPIOS SOBRE GESTIÓN DEL RIESGO: IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y COBERTURA Y CONTROL.<sup>3</sup>**

**Principio 4:** Los bancos deberán identificar y evaluar el riesgo operativo inherente a todos sus productos, actividades, procesos y sistemas relevantes. Además, también deberán comprobar que antes de lanzar o presentar nuevos productos, actividades, procesos o sistemas, se evalúa adecuadamente su riesgo operativo inherente.

**Principio 5:** Los bancos deberán vigilar periódicamente los perfiles de riesgo operativo y las exposiciones sustanciales a pérdidas. La alta gerencia y el consejo de administración deberán recibir información pertinente de forma periódica que complemente la gestión activa del riesgo operativo.

**Principio 6:** Los bancos deberán contar con políticas, procesos y procedimientos para controlar y cubrir los riesgos operativos más relevantes. Además, deberán reexaminar periódicamente sus estrategias de control y reducción de riesgos y ajustar su perfil de riesgo operativo según corresponda, utilizando

---

<sup>3</sup> COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA, *Buenas prácticas para la gestión y supervisión y gestión del riesgo operativo*, 2003, Pág.6-10

para ello las estrategias que mejor se adapten a su apetito por el riesgo y a su perfil de riesgo.

**Principio 7:** Los bancos deberán contar con planes de contingencia y de continuidad de la actividad, que aseguren su capacidad operativa continua y que reduzcan las pérdidas en caso de interrupción grave de la actividad.

## **PRINCIPIOS SOBRE LA FUNCIÓN DE LOS SUPERVISORES.<sup>4</sup>**

**Principio 8:** Los supervisores bancarios deberán exigir a todos los bancos, sea cual sea su tamaño, que mantengan un marco eficaz para identificar, evaluar, seguir y controlar o mitigar sus riesgos operativos más relevantes, como parte de su aproximación general a la gestión de riesgos.

**Principio 9:** Los supervisores deberán realizar, directa o indirectamente, una evaluación periódica independiente de las políticas, prácticas y procedimientos con los que cuentan los bancos para gestionar sus riesgos operativos. Además, deberán cerciorarse de que se han puesto en marcha los mecanismos necesarios para estar al tanto de cualquier novedad que se produzca en un banco.

---

<sup>4</sup> COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA, *Buenas prácticas para la gestión y supervisión y gestión del riesgo operativo*, 2003, Pág. 11

## PRINCIPIOS SOBRE LA FUNCIÓN DE LA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN.<sup>5</sup>

**Principio 10:** Los bancos deberán proporcionar información pública suficiente para que los partícipes del mercado puedan evaluar sus estrategias de gestión del riesgo operativo.

## CRONOLOGÍA DE ACUERDOS DEFINIDOS POR BASILEA RELACIONADOS A LA GESTIÓN DE RIESGOS.

AÑO	DESCRIPCIÓN
1988	Publicación del documento "International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards". En este documento se recoge el primer acuerdo de capital, más conocido como Basilea I, mediante el cual se pretendía evitar que los bancos incurriesen en excesivos riesgos crediticios, exigiéndoles mantener un nivel mínimo de capital en función del riesgo asumido.
1996	Incorporación de una modificación en el cual se incluye el Riesgo de Mercado.
1999	Publicación del documento consultivo "A New Capital Adequacy Framework", orientado a reemplazar el acuerdo de 1988.
2001 –2003	Presentación de propuestas más desarrolladas sobre el Nuevo Acuerdo de Capital.

<sup>5</sup> COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA, *Buenas prácticas para la gestión y supervisión y gestión del riesgo operativo*, 2003, Pág. 12

<b>2004</b>	Presentación de versión definitiva del Nuevo Acuerdo de Capital “International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards”: a Revised Framework” o Basilea II. Este acuerdo intenta mejorar la seguridad y solvencia del sistema financiero, en el cual incorpora el Riesgo Operacional e incentiva a las entidades a la mejora de sus capacidades de gestión y control de riesgos. Los tres pilares de Basilea II son: Requerimientos Mínimos de Capital, Revisión Supervisora y Disciplina de Mercado.
<b>2010</b>	<p>Se emite el acuerdo de Basilea III, entre cuyas medidas constan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reformas al capital estructural (Tier 1) correspondientes a las reservas básicas de un banco, calculadas según el riesgo de los activos que tiene en sus libros, esta forma el ratio de capital se fija en un 6%, con un capital central o estructural Tier 1 de 4.5%.</li> <li>• Otra de las medidas es la introducción de un colchón de conservación de capital de 2.5% que se suma al capital estructural Tier 1, dicho colchón tendrá que estar compuesto de acciones comunes.</li> <li>• Se incorpora también el colchón de capital con el fin de forzar a los bancos a tener un respaldo adicional cuando los supervisores vean un crédito excesivo en el sistema que amenace con generar morosidad.</li> <li>• Sobre Ratio de apalancamiento, se apunta por primera vez a limitar el apalancamiento en el sector bancario mundial. Se pondrá a prueba un ratio de apalancamiento de 3% Tier 1 -o que el balance no pueda exceder en 33 veces el capital estructural- antes de introducir un ratio de apalancamiento obligatorio en enero del 2018.</li> <li>• Sobre Liquidez. La primera serie mundial de requisitos de liquidez común busca asegurar que los bancos cuentan con suficiente efectivo o equivalentes de efectivo para salir del apuro de un golpe muy severo de corto plazo y de condiciones menos severas en el mediano a largo plazo. El colchón de liquidez de corto plazo sería principalmente deuda soberana de alta calidad, aunque incluiría también deuda corporativa de alta calidad.</li> </ul>

## CRONOLOGÍA DE RESOLUCIONES SOBRE LA GESTIÓN DE RIESGOS EMITIDAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS (SBS) DEL ECUADOR.

AÑO	RESOLUCIÓN	TIPO DE RIESGO
2002	Resolución No JB-2002-429 de 22 de enero del 2002)	Aplicado a Riesgo de Mercado
2002	Resolución No JB-2002-431 de 22 de enero del 2002)	Aplicado a Riesgo de Liquidez
2003	Resolución No JB-2003-602 de 09 de diciembre del 2003)	Aplicado a Riesgo de Crédito
2003	Resolución No JB-2003-615 de 23 de diciembre del 2003)	Reformas al Riesgo de Mercado y Liquidez
2004	Resolución No JB-2005-631 de 22 de enero del 2004)	Aplicado a Gestión Integral y Control de Riesgos
2005	Resolución No JB-2005-834 de 20 de octubre del 2005)	Aplicado a Riesgo Operativo
2011	Resolución No JB-2011-1851 de 11 de Enero del 2011)	Aplicado a Seguridades y Protección Física

**FUENTE:** Base de Resoluciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros

**ELABORADO POR:** Los Autores

## LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

La administración de riesgos es reconocida como una parte integral de las buenas prácticas gerenciales. Es un proceso iterativo que consta de varias etapas; las cuales, cuando son ejecutadas en secuencia posibilitan una mejora continua en el proceso de toma de decisiones.

Administración de riesgos es el término aplicado a un método lógico y sistemático de establecer el contexto, identificar, analizar, evaluar, tratar, monitorear y comunicar los riesgos asociados con una actividad, función o proceso de una forma que permita a las organizaciones minimizar pérdidas y maximizar oportunidades. Administración de riesgos es tanto identificar oportunidades como evitar o mitigar pérdidas.

Este estándar puede ser aplicado a todas las etapas de la vida de una actividad, función, proyecto, producto o activo. El beneficio máximo se obtiene generalmente aplicando el proceso de administración de riesgos desde el principio<sup>6</sup>.

## **ETAPAS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO.**

Según el Estándar Australiano AS/NZC 4360:1999 las etapas de la Administración de riesgos son:

- Establecimiento del contexto
  - Contexto estratégico
  - Contexto organizacional
  - Contexto de administración de riesgos
  - Desarrollo de criterios
  - Definición de estructura
- Identificación de riesgos
- Análisis de riesgos

---

<sup>6</sup> AS/NZS 4360:1999 Estándar Australiano, Administración de Riesgos

- Evaluación de riesgos
- Tratamiento de los riesgos
- Monitoreo y revisión de riesgos
- Comunicación y consulta

## **Establecimiento del contexto**

El proceso de administración de riesgos inicia dentro de la estructura del contexto estratégico organizacional y de administración de riesgos de una organización. El mismo que debe ser establecido para definir los parámetros básicos dentro de los cuales se administrará los riesgos y proveer una guía para las decisiones dentro de estudios de administración de riesgos más detallados. Esto constituye el alcance para el resto del proceso de administración de riesgos. El establecimiento del contexto comprende los siguientes elementos:

a) Establecer el contexto estratégico.

Implica definir la relación entre la organización y su entorno, identificando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la organización. Con un alcance alineado a la misión, visión y objetivos estratégicos de la organización y la administración de todos los riesgos a los cuales está expuesta.

b) Establecer el contexto organizacional.

Para la administración de riesgos es necesario comprender la organización y sus capacidades, así como sus políticas, normas, metas y objetivos institucionales y las estrategias que están vigentes para lograrlos.

c) Establecer el contexto de administración de riesgos

Implica establecer las metas, objetivos, estrategias, alcance y parámetros de la actividad, proceso de la organización a la cual se está aplicando la administración de riesgos. El proceso debería ser llevado a cabo con plena consideración de la necesidad de balancear costos, beneficios y oportunidades. También deberían especificarse los recursos requeridos y los registros que se van a llevar. La administración decide la adopción de determinados riesgos, al definir su estrategia de negocio, políticas, procedimientos, estructura organizacional, segmentos de mercado objetivo y el tipo de producto o servicios a ser ofrecidos.

d) Desarrollar criterios de evaluación de riesgos

Significa definir el nivel de riesgo considerado como aceptable, cuyo tratamiento puede basarse en criterios operativos, técnicos, financieros, legales, sociales, humanitarios u otros. Esto a menudo depende de las políticas, metas y objetivos internos de la organización y de los intereses de las demás partes involucradas. Los criterios pueden estar afectados por percepciones internas y externas y por requerimientos legales. Es importante que los criterios apropiados sean determinados al comienzo. Aunque los criterios de riesgo son inicialmente

desarrollados como parte del establecimiento del contexto de administración de riesgos, los mismos pueden ser posteriormente desarrollados y ajustados a medida que se identifican riesgos particulares, cambios en las condiciones, las tolerancias de riesgo o como resultado de la selección de técnicas de análisis de riesgos.

e) Definir la estructura

Esto involucra separar la actividad o proyecto en un conjunto de elementos. Estos elementos proveen una estructura lógica para identificación y análisis lo cual ayuda a asegurar que no se pasen por alto riesgos significativos. La estructura o procesos seleccionados dependerá de las líneas del negocio según los productos o servicios que ofrezca la organización, para el efecto los riesgos deberán ser identificados y asignados a cada línea de negocio.

## **Identificación de Riesgos**

Este paso busca identificar los riesgos a administrar. Es crítica una identificación amplia utilizando un proceso sistemático bien estructurado, porque los riesgos potenciales que no se identifican en esta etapa son excluidos de un análisis posterior. La identificación deberá incluir a todos los riesgos, estén o no bajo control de la organización, para lograr una adecuada identificación es necesario plantearse las siguientes interrogantes:

1.- Qué puede suceder?.- La intención es generar una lista amplia de eventos que podrían afectar a cada elemento o proceso.

2.- Cómo y por qué pueden suceder?.- Habiendo identificado una lista de eventos, es necesario considerar causas y escenarios posibles. Hay muchas formas en que se puede iniciar un evento. Es importante que no se omitan las causas significativas.

La identificación de riesgos se apoya en las siguientes herramientas y técnicas

- Checklists;
- Juicios basados en la experiencia y en los registros;
- Diagramas de flujo;
- Brainstorming;
- Análisis de sistemas;
- Análisis de escenarios; y,
- Técnicas de ingeniería de sistemas.

El enfoque utilizado dependerá de la naturaleza de las actividades bajo revisión y los tipos de riesgos.

## **Análisis de Riesgos**

Los objetivos de análisis son separar los riesgos menores aceptables de los riesgos mayores, y proveer datos para asistir en la evaluación y tratamiento de los riesgos. El análisis de riesgos involucra prestar atención a las fuentes de riesgos, sus consecuencias y las probabilidades de que puedan ocurrir esas

consecuencias. Pueden identificarse los factores que afectan a las consecuencias y probabilidades. Se analiza el riesgo combinando estimaciones de consecuencias y probabilidades en el contexto de las medidas de control existentes.

Se puede llevar a cabo un análisis preliminar para excluir del estudio detallado, los riesgos similares o de bajo impacto. Es recomendable que los riesgos excluidos se enlisten para demostrar que se realizó un análisis de riesgos completo.

El análisis de riesgo considera los siguientes aspectos:

1. *Determinar los controles existentes.*

Implica identificar la administración, sistemas técnicos y procedimientos existentes para controlar los riesgos y evaluar sus fortalezas y debilidades. Pueden ser apropiadas las herramientas y técnicas mencionadas anteriormente; así como también, inspecciones y la técnica de autoevaluación de controles CSA<sup>7</sup>.

2. *Consecuencias y probabilidades.*

La magnitud de las consecuencias de un evento, si el mismo ocurriera, y la probabilidad del evento y sus consecuencias asociadas, se evalúan en el contexto de los controles existentes. Las consecuencias y probabilidades se com-

---

<sup>7</sup> Control Self Assessment.- Herramienta que ayuda a examinar y evaluar los procesos de los negocios y la efectividad de control al interior de las organizaciones.

binan para producir un nivel de riesgo. Se pueden determinar las consecuencias y probabilidades utilizando análisis y cálculos estadísticos.

Alternativamente cuando no se dispone de datos anteriores, se pueden realizar estimaciones subjetivas que reflejan el grado de convicción de un individuo o grupo de que podrá ocurrir un evento o resultado particular. Para evitar prejuicios subjetivos cuando se analizan consecuencias y probabilidades, deberían utilizarse las mejores *técnicas y fuentes* de información disponibles, dentro de las fuentes tenemos:

- a) Registros anteriores;
- b) Prácticas y experiencias;
- c) Literatura relevante publicada;
- d) Comprobaciones de *marketing* e investigaciones de mercado;
- e) Experimentos y prototipos;
- f) Modelos económicos, de ingeniería u otros;
- g) Opiniones y juicios de especialistas y expertos.

Las técnicas incluyen:

- a) entrevistas estructuradas con expertos en el área de interés;
- b) utilización de grupos multidisciplinarios de expertos;
- c) evaluaciones individuales utilizando cuestionarios;
- d) uso de modelos de computador u otros; y

e) uso de árboles de fallas y árboles de eventos.

Siempre que sea posible, debería incluirse el nivel de confianza asignado a las estimaciones de los niveles de riesgo.

### 3. Tipos de análisis

El análisis de riesgos pueden ser llevado con distintos grados de refinamiento dependiendo de la información de riesgos y datos disponibles, dependiendo de las circunstancias, el análisis puede ser cualitativo, semi-cuantitativo o cuantitativo o una combinación de estos. El orden de complejidad y costos de estos análisis en orden ascendente, es cualitativo, semi-cuantitativo y cuantitativo. En la práctica, a menudo se utiliza primero el análisis cualitativo para obtener una indicación general del nivel de riesgo. Luego puede ser necesario llevar a cabo un análisis cuantitativo más específico.

El detalle de los tipos de análisis es el siguiente:

#### **a) Análisis cualitativo**

El análisis cualitativo utiliza formatos de palabras o escalas descriptivas para describir la magnitud de las consecuencias potenciales y la probabilidad de que esas consecuencias ocurran. Estas escalas se pueden modificar o ajustar para

adaptarlas a las circunstancias, y se pueden utilizar distintas descripciones para riesgos diferentes.

El análisis cualitativo se utiliza como:

- ✓ Una actividad inicial de tamiz, para identificar los riesgos que requieren un análisis más detallado;
- ✓ Cuando el nivel de riesgo no justifica el tiempo y esfuerzo requerido para un análisis más completo; o
- ✓ Cuando los datos numéricos son inadecuados para un análisis cuantitativo.

#### **b) *Análisis semi-cuantitativo***

En el análisis semi-cuantitativo, a las escalas cualitativas, tales como las descritas arriba, se les asignan valores. El número asignado a cada descripción no tiene que guardar una relación precisa con la magnitud real de las consecuencias o probabilidades. Los números pueden ser combinados en cualquier rango de fórmula dado que el sistema utilizado para priorizar confronta el sistema seleccionado para asignar números y combinarlos. El objetivo es producir un ordenamiento de prioridades más detallado que el que se logra normalmente en el análisis cualitativo, y no sugerir valores realistas para los riesgos tales como los que se procuran en el análisis cuantitativo.

Se debe tener cuidado con el uso del análisis semi-cuantitativo porque los números seleccionados podrían no reflejar apropiadamente las relatividades, lo

que podría conducir a resultados inconsistentes. El análisis semi-cuantitativo puede no diferenciar apropiadamente entre distintos riesgos, particularmente cuando las consecuencias o las probabilidades son extremas.

A veces es apropiado considerar la probabilidad compuesta de dos elementos, a los que se refiere generalmente como frecuencia de la exposición y probabilidad.

Frecuencia de la exposición es la extensión a la cual una fuente de riesgo existe, y probabilidad es la oportunidad de que, cuando existe esa fuente de riesgo, le seguirán las consecuencias. Deberá ejercerse precaución en las situaciones en que las relaciones entre los dos elementos no es completamente independiente, por ejemplo. Cuando hay una fuerte relación entre frecuencia de la exposición y la probabilidad. Este enfoque se puede aplicar en el análisis semi-cuantitativo y cuantitativo.

### **c) *Análisis cuantitativo***

El análisis cuantitativo utiliza valores numéricos para las consecuencias y probabilidades (en lugar de las escalas descriptivas utilizadas en los análisis cualitativos y semi-cuantitativos) utilizando datos de distintas fuentes como las mencionadas anteriormente. La calidad del análisis depende de la precisión e integridad de los valores numéricos utilizados. Las consecuencias pueden ser estimadas modelando los resultados de un evento o conjunto de eventos, o ex-

trapolando a partir de estudios experimentales o datos del pasado. Las consecuencias pueden ser expresadas en términos de criterios monetarios, técnicos o humanos, o cualquier otro criterio referido (límites de riesgo). En algunos casos se requiere más de un valor numérico para especificar las consecuencias para distintos momentos, lugares, grupos o situaciones.

La probabilidad es expresada generalmente como una probabilidad, una frecuencia, o una combinación de exposición y probabilidad. La forma en que se expresan las probabilidades y las consecuencias y las formas en que las mismas son combinadas para proveer un nivel de riesgo variarán de acuerdo con el tipo de riesgo y el contexto en el cual se va a utilizar el nivel de riesgo.

#### ***d) Análisis de sensibilidad***

Dado que algunas de las estimaciones realizadas en el análisis cuantitativo son imprecisas, deberá llevarse a cabo un análisis de sensibilidad para comprobar el efecto de los cambios en los supuestos y en los datos.

## **Evaluación de riesgos**

La evaluación de riesgos involucra comparar el nivel de riesgo detectado durante el proceso de análisis con criterios de riesgo establecidos previamente. El análisis de riesgo y los criterios contra los cuales se comparan los riesgos en la

evaluación deberían considerarse sobre la misma base. En consecuencia, la evaluación cualitativa involucra la comparación de un nivel cualitativo de riesgo contra criterios cualitativos, y la evaluación cuantitativa involucra la comparación de un nivel numérico de riesgo contra criterios que pueden ser expresados como un número específico tal como un valor de fatalidad, frecuencia o monetario.

La evaluación de riesgo da como resultado una lista de riesgos con prioridades para una acción posterior. Se deberán considerar los objetivos de la organización y el grado de oportunidad que podría resultar de tomar el riesgo. Las decisiones deben tener en cuenta el amplio contexto del riesgo e incluir su grado de tolerancia.

Si los riesgos resultantes caen dentro de las categorías de riesgos bajos o aceptables, pueden ser aceptados con un tratamiento futuro mínimo. Los riesgos bajos y aceptados deberían ser monitoreados y revisados periódicamente para asegurar que se mantienen aceptables. Si los riesgos no caen dentro de la categoría de riesgos bajos o aceptables, deberían ser tratados utilizando una o más de las opciones consideradas en el tratamiento de riesgos.

## Tratamiento de los riesgos

El tratamiento de los riesgos involucra: Identificar el rango de opciones, evaluar esas opciones y preparar planes e implementarlos.

### **Identificar opciones para tratamiento de los riesgos**

Las opciones para el tratamiento de los riesgos pueden ser:

- a) Evitar el riesgo decidiendo no proceder con la actividad que probablemente generaría el riesgo (cuando esto es aplicable). Evitar riesgos puede ocurrir inadecuadamente por una actitud de aversión al riesgo, que es una tendencia en mucha gente (a menudo influenciada por el sistema interno de una organización). Evitar inadecuadamente algunos riesgos puede aumentar la significación de otros.

La aversión a riesgos tiene como resultado:

- Decisiones de evitar o ignorar riesgos independientemente de la información disponible y de los costos incurridos en el tratamiento de esos riesgos.
- Fallas en tratar los riesgos;
- Dejar las opciones críticas y/o decisiones en otras partes;
- Diferir las decisiones que la organización no puede evitar; o,
- Seleccionar una opción porque representa un riesgo potencial más bajo independientemente de los beneficios.

- b) Reducir la probabilidad de la ocurrencia
- c) Reducir las consecuencias

A la reducción de las consecuencias y probabilidades se las puede referir como control de riesgos. El control de riesgos involucra determinar el beneficio relativo de nuevos controles a la luz de la efectividad de los controles existentes. Los controles pueden involucrar políticas de efectividad, procedimientos o cambios físicos.

- d) Transferir los riesgos. Esto involucra que un tercero soporte o comparta parte del riesgo. Los mecanismos incluyen el uso de contratos, arreglos de seguros y estructuras organizacionales tales como sociedades y *"joint ventures"*.

La transferencia de un riesgo a otras partes, o la transferencia física a otros lugares, reducirá el riesgo para la organización original, pero puede no disminuir el nivel general del riesgo para la sociedad.

Cuando los riesgos son total o parcialmente transferidos, la organización que transfiere los riesgos ha adquirido un nuevo riesgo, que la organización a la cual ha transferido el riesgo no pueda administrarlo efectivamente.

- e) Retener los riesgos. Luego de que los riesgos hayan sido reducidos o transferidos, podría haber riesgos residuales que sean retenidos. Deberían ponerse en práctica planes para administrar las consecuencias de esos riesgos si los mis-

mos ocurrieran, incluyendo identificar medios de financiar dichos riesgos. Los riesgos también pueden ser retenidos en forma predeterminada, por ejemplo. Cuando hay una falla para identificar y/o transferir apropiadamente o de otro modo tratar los riesgos.

## ***2.- Evaluar opciones de tratamiento de los riesgos***

Las opciones deberían ser evaluadas sobre la base del alcance de la reducción del riesgo y el alcance de cualquier beneficio u oportunidad adicional creadas, tomando en cuenta los criterios o límites definidos. Pueden considerarse y aplicarse una cantidad de opciones ya sea individualmente o combinadas. La selección de la opción más apropiada involucra balancear el costo de implementar cada opción contra los beneficios derivados de la misma. En general, el costo de administrar los riesgos necesita ser conmensurada con los beneficios obtenidos. Cuando se pueden obtener grandes reducciones en el riesgo con un gasto relativamente bajo, tales opciones deberían implementarse. Otras opciones de mejoras pueden ser no económicas y necesita ejercerse el juicio para establecer si son justificables.

Las decisiones deberían tener en cuenta la necesidad de considerar cuidadosamente los riesgos raros pero severos, que podrían justificar medidas de seguridad que no son justificables por fundamentos estrictamente económicos.

### Costo de las Medidas de Reducción de Riesgos

En general el impacto adverso de los riesgos debería hacerse tan bajo como sea razonablemente practicable, independientemente de cualquier criterio absoluto. Si el nivel de riesgo es alto, pero podrían resultar oportunidades considerables si se lo asume, tal como el uso de una nueva tecnología, entonces la aceptación del riesgo necesita estar basada en una evaluación de los costos de tratamiento y los costos de rectificar las consecuencias potenciales versus las oportunidades que podrían depararse de tomar el riesgo. En muchos casos, es improbable que cualquier opción de tratamiento del riesgo sea una solución completa para un problema particular. A menudo la organización se beneficiará sustancialmente mediante una combinación de opciones tales como reducir la probabilidad de los riesgos, reducir sus consecuencias, y transferir o retener algunos riesgos residuales. Un ejemplo es el uso efectivo de contratos y la financiación de riesgos sustentados por un programa de reducción de riesgos.

Cuando el costo acumulado de implementación de todos los tratamientos de riesgos excede el presupuesto disponible, el plan debería identificar claramente el orden de prioridad bajo el cual deberían implementarse los tratamientos individuales de los riesgos. El ordenamiento de prioridad puede establecerse utilizando distintas técnicas, incluyendo análisis de "ranking" de riesgos y de costo-beneficio. Los tratamientos de riesgos que no puedan ser implementados dentro de los límites del presupuesto disponible deben esperar la disponibilidad de recursos de financiamiento adicionales, o, si por cualquier razón todos o algu-

nos de los tratamientos restantes son considerados importantes, debe plantearse el problema para conseguir el financiamiento adicional.

Las opciones de tratamiento de los riesgos deberían considerar cómo es percibido el riesgo por las partes afectadas y las formas más apropiadas de comunicárselo a dichas partes.

### **3.- Preparar planes de tratamiento**

Los planes deberían documentar cómo deben ser implementadas las opciones seleccionadas. El plan de tratamiento debería identificar las responsabilidades, el programa, los resultados esperados de los tratamientos, el presupuesto, las medidas de desempeño y el proceso de revisión a establecer.

El plan también debería incluir un mecanismo para evaluar la implementación de las opciones contra criterios de desempeño, las responsabilidades individuales y otros objetivos, y para monitorear los elementos críticos de implementación.

### **4. Implementar planes de tratamiento**

Idealmente, la responsabilidad por el tratamiento del riesgo debería ser llevada a cabo por aquellos con mejor posibilidad de controlar el riesgo. Las responsa-

bilidades deberían ser acordadas entre las partes en el momento más temprano posible.

La implementación exitosa del plan de tratamiento del riesgo requiere un sistema efectivo de administración que especifique los métodos seleccionados, asigne responsabilidades y compromisos individuales por las acciones, y los monitoree respecto de criterios especificados.

Si luego del tratamiento hay un riesgo residual, debería tomarse la decisión de si retener este riesgo o repetir el proceso de tratamiento.

## **Monitoreo y revisión**

Es necesario monitorear los riesgos, la efectividad del plan de tratamiento de los riesgos, las estrategias y el sistema de administración que se establece para controlar la implementación. Los riesgos y la efectividad de las medidas de control necesitan ser monitoreadas para asegurar que las circunstancias cambiantes no alteren las prioridades de los riesgos. Pocos riesgos permanecen estáticos.

Es esencial una revisión sobre la marcha para asegurar que el plan de administración se mantiene relevante. Pueden cambiar los factores que podrían afectar las probabilidades y consecuencias de un resultado, como también los factores

que afectan la conveniencia o costos de las distintas opciones de tratamiento. En consecuencia, es necesario repetir regularmente el ciclo de administración de riesgos. La revisión es una parte integral del plan de tratamiento de la administración de riesgos.

## **Comunicación y consulta**

La comunicación y consulta son una consideración importante en cada paso del proceso de administración de riesgos. Es importante desarrollar un plan de comunicación para los interesados internos y externos en la etapa más temprana del proceso. Este plan debería encarar aspectos relativos al riesgo en sí mismo y al proceso para administrarlo. La comunicación y consulta involucra un diálogo en ambas direcciones entre los interesados, con el esfuerzo focalizado en la consulta más que un flujo de información en un sólo sentido del tomador de decisión hacia los interesados.

Es importante la comunicación efectiva interna y externa para asegurar que aquellos responsables por implementar la administración de riesgos, y aquellos con intereses creados comprenden la base sobre la cual se toman las decisiones y por qué se requieren ciertas acciones en particular. Las percepciones de los riesgos pueden variar debido a diferencias en los supuestos, conceptos, las necesidades, aspectos y preocupaciones de los interesados, según se relacionen con el riesgo o los aspectos bajo discusión. Los interesados probablemente-

te harán juicios de aceptabilidad de los riesgos basados en su percepción de los mismos. Dado que los interesados pueden tener un impacto significativo en las decisiones tomadas, es importante que sus percepciones de los riesgos, así como, sus percepciones de los beneficios, sean identificadas y documentadas y las razones subyacentes para las mismas comprendidas y tomadas en cuenta.

## **ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO OPERATIVO**

### **DEFINICIÓN DEL RIESGO OPERATIVO Y ALCANCE**

Basándonos en la normativa emitida por la Superintendencia de Bancos y Seguros para la Gestión y Administración de Riesgos, el artículo 3 de dicha norma define al Riesgo Operativo como la posibilidad de que se ocasionen pérdidas financieras, por eventos derivados de fallas o insuficiencias en los procesos, personas, tecnología de información y por eventos externos.

El Riesgo Operativo incluye el Riesgo Legal y excluye aquellas pérdidas originadas por cambios inesperados en el entorno político, económico y social<sup>8</sup>. Para ejemplificar la definición de riesgo operativo citamos los siguientes casos de eventos de riesgo suscitados en algunas compañías internacionales.

---

<sup>8</sup> Libro I.- Normas generales para la aplicación de la Ley general de Instituciones del sistema financiero, Título X, Capítulo V, Artículo 3.

COMPANÍA	PÉRDIDA	FECHA	DESCRIPCIÓN
ENRON	USD. 7.000.000.00	2001	Prácticas contables fraudulentas (maquillaje de estados financieros)
WORLD COM	USD. 7.680.000.00	2002	Prácticas contables fraudulentas (maquillaje de estados financieros)
BANCO JAPONÉS	6 Billones de Yenes	1996	Error de digitación, se introdujo una orden para vender 610.000 acciones a 16 yenes cada una, cuando en realidad la transacción debió haberse realizado por 16 acciones a 610.000 yenes cada una.

La implementación de las sanas prácticas de Gestión de Riesgo Operativo en varios países de nuestro continente, ha tenido un proceso progresivo; tal es así que, países como Ecuador, Honduras, Perú y Estados Unidos fueron los primeros en emitir instrucciones específicas a las instituciones financieras supervisadas para su implementación.

En el caso de Ecuador en octubre de 2005, la Superintendencia de Bancos y Seguros, emitió una resolución sobre gestión de riesgo operativo, la misma que tiene su alcance y aplicación a todas las instituciones financieras controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros.

**BASE LEGAL.- NORMATIVA EMITIDA POR LA SUPER-  
INTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS DEL ECUA-  
DOR RESPECTO A LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO  
OPERATIVO, SECCION III NORMA JB-2005-834<sup>9</sup>**

La Sección III del Capítulo V de la Gestión del Riesgo Operativo expresa textualmente lo siguiente:

**ARTÍCULO 5.-** En el marco de la administración integral de riesgos, establecido en la sección II “Administración de riesgos”, del capítulo I “De la gestión integral y control de riesgos”, las instituciones controladas incluirán el proceso para administrar el riesgo operativo como un riesgo específico, el cual, si no es administrado adecuadamente puede afectar el logro de los objetivos de estabilidad a largo plazo y la continuidad del negocio.

El diseño del proceso de administración de riesgo operativo deberá permitir a las instituciones controladas identificar, medir, controlar/mitigar y monitorear sus exposiciones a este riesgo al que se encuentran expuestas en el desarrollo de sus negocios y operaciones. Cada institución desarrollará sus propias técnicas o esquemas de administración, considerando su objeto social, tamaño, naturaleza, complejidad y demás características propias.

---

<sup>9</sup> Resolución No. JB-2005-834 de 20 de Octubre de 2005

**ARTÍCULO 6.-** Para una adecuada administración del riesgo operativo las instituciones controladas deberán cumplir las disposiciones del artículo 4 del presente capítulo y adicionalmente, deberán contar con códigos de ética y de conducta formalmente establecidos; con la supervisión del directorio u organismo que haga sus veces y de la alta gerencia; con una sólida cultura de control interno; con planes de contingencias y de continuidad del negocio debidamente probados; y, con la tecnología de información adecuada

**ARTÍCULO 7.-** Con la finalidad de que las instituciones controladas administren adecuadamente el riesgo operativo es necesario que agrupen sus procesos por líneas de negocio, de acuerdo con una metodología establecida de manera formal y por escrito, para lo cual deberán observar los siguientes lineamientos:

7.1 Los procesos productivos deberán asignarse a las líneas de negocio de acuerdo con los productos y servicios que generan, de forma que a cada uno de los procesos le corresponda una sola línea de negocio y que ningún proceso permanezca sin asignar; y,

7.2 Las líneas de negocio también deberán agrupar los procesos gobernantes y los procesos habilitantes que intervienen en las mismas. Si algún proceso gobernante o proceso habilitante interviene en más de una línea de negocio, la entidad deberá utilizar un criterio de asignación objetivo.

**ARTÍCULO 8.-** Las instituciones controladas deberán identificar, por línea de negocio, los eventos de riesgo operativo, agrupados por tipo de evento, y, las fallas o insuficiencias en los procesos, las personas, la tecnología de información y los eventos externos.

Los tipos de eventos son los siguientes:

- 8.1 Fraude interno;
- 8.2 Fraude externo;
- 8.3 Prácticas laborales y seguridad del ambiente de trabajo;
- 8.4 Prácticas relacionadas con los clientes, los productos y el  
Negocio;
- 8.5 Daños a los activos físicos;
- 8.6 Interrupción del negocio por fallas en la tecnología de  
Información; y,
- 8.7 Deficiencias en la ejecución de procesos, en el procesamiento  
de operaciones y en las relaciones con proveedores y terceros.

En el anexo No. 1 se incluyen algunos casos de eventos de riesgo operativo, agrupados por tipo de evento, fallas o insuficiencias que podrían presentarse en las instituciones controladas y su relación con los factores de riesgo operativo.

Los eventos de riesgo operativo y las fallas o insuficiencias serán identificados en relación con los factores de este riesgo a través de una metodología formal, debidamente documentada y aprobada. Dicha metodología podrá incorporar la utilización de las herramientas que más se ajusten a las necesidades de la institución, entre las cuales podrían estar: autoevaluación, mapas de riesgos, indicadores, tablas de control (scorecards), bases de datos u otras.

**ARTÍCULO 9.-** Una vez identificados los eventos de riesgo operativo y las fallas o insuficiencias en relación con los factores de este riesgo y su incidencia para la institución, los niveles directivos están en capacidad de decidir si el riesgo se debe asumir, compartirlo, evitarlo o transferirlo, reduciendo sus consecuencias y efectos.

La identificación antes indicada permitirá al directorio u organismo que haga sus veces y a la alta gerencia de la entidad contar con una visión clara de la importancia relativa de los diferentes tipos de exposición al riesgo operativo y su prioridad, con el objeto de alertarlos en la toma de decisiones y acciones, que entre otras, pueden ser: revisar estrategias y políticas; actualizar o modificar procesos y procedimientos establecidos; implantar o modificar límites de riesgo; constituir, incrementar o modificar controles; implantar planes de contingencias y de continuidad del negocio; revisar términos de pólizas de seguro contratadas; contratar servicios provistos por terceros; u otros, según corresponda.

**ARTÍCULO 10.-** En razón de que la administración del riesgo operativo constituye un proceso continuo y permanente, será necesario que adicionalmente las instituciones controladas conformen bases de datos centralizadas, suficientes y de calidad, que permitan registrar, ordenar, clasificar y disponer de información sobre los eventos de riesgo operativo; fallas o insuficiencias; y, factores de riesgo operativo clasificados por línea de negocio, determinando la frecuencia con que se repite cada evento y el efecto cuantitativo de pérdida producida y otra información que las instituciones controladas consideren necesaria y oportuna, para que a futuro se pueda estimar las pérdidas esperadas e inesperadas atribuibles a este riesgo.

**ARTÍCULO 11.-** Aspecto importante de la administración del riesgo operativo es el control, el cual requerirá que las instituciones controladas cuenten con sistemas de control interno adecuados, esto es, políticas, procesos, procedimientos y niveles de control formalmente establecidos y validados periódicamente. Los controles deben formar parte integral de las actividades regulares de la entidad para generar respuestas oportunas ante diversos eventos de riesgo operativo y las fallas o insuficiencias que los ocasionaron.

**ARTÍCULO 12.-** El esquema de administración del riesgo operativo de las instituciones controladas debe estar sujeto a una auditoría interna efectiva e integral, por parte de personal competente, debidamente capacitado y operativamente independiente. La función de auditoría interna coadyuva al mejoramiento de la efectividad de la administración de riesgos a través de una evaluación

periódica, pero no es directamente responsable de la gestión del riesgo operativo.

**ARTÍCULO 13.-** Las instituciones controladas deben contar permanentemente con un esquema organizado de reportes que permitan disponer de información suficiente y adecuada para gestionar el riesgo operativo en forma continua y oportuna. Los reportes deberán contener al menos lo siguiente:

13.1 Detalle de los eventos de riesgo operativo, agrupados por tipo de evento; las fallas o insuficiencias que los originaron relacionados con los factores de riesgo operativo y clasificados por líneas de negocio;

13.2 Informes de evaluación del grado de cumplimiento de las políticas relacionadas con los factores de riesgo operativo y los procesos y procedimientos establecidos por la institución; y,

13.3 Indicadores de gestión que permitan evaluar la eficiencia y eficacia de las políticas, procesos y procedimientos aplicados.

Estos informes deben ser dirigidos a los niveles adecuados de la institución de manera que puedan ser analizados con una perspectiva de mejora constante del desempeño en la administración del riesgo operativo; así como para establecer o modificar políticas, procesos, procedimientos, entre otros.

# FUNDAMENTOS, VALORES, PRINCIPIOS Y REGULACIONES QUE DIRIGEN LA OPERATIVIDAD DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO EN EL ECUADOR

## Definición de cooperativa

La Alianza Cooperativa Internacional (ACI), es la institución a nivel mundial que reúne, representa y sirve a organizaciones cooperativas en todo el mundo, consecuentemente, es la organización que consolida todos los conceptos sobre cooperativismo, es la instancia protectora y difusora de los principios cooperativos a nivel mundial por lo que continuamente son revisados. En su página web, publica el siguiente concepto de Cooperativa:

*“Una cooperativa es una asociación autónoma de personas que se han unido voluntariamente para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes, por medio de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controlada.”*<sup>10</sup>

## Valores

La actividad de las cooperativas está regida por un conjunto de valores que constan en la Declaración de Identidad Cooperativa de la ACI:

---

<sup>10</sup> Quijano Jorge Eliécer Mardoqueo Reyes, Peñuela, José. Historia y doctrina de la cooperación.

*"Las cooperativas se basan en los valores de ayuda mutua, responsabilidad, democracia, igualdad, equidad y solidaridad. Siguiendo la tradición de sus fundadores, los miembros de las cooperativas creen en los valores éticos de honestidad, transparencia, responsabilidad social y preocupación por los demás".*

## **Principios Cooperativos**

Los principios cooperativos son lineamientos por medio de los cuales las cooperativas ponen en práctica sus valores, nacieron de la "Carta de Cooperación" que instauraron los PIONEROS DE ROCHADLE. Estos principios estuvieron fundamentados en genuinos ideales de solidaridad, y originalmente fueron:

- *"La cooperación completa.*
- *No afecta la fortuna de nadie.*
- *No trastorna la sociedad.*
- *No molesta a los hombres del Estado.*
- *No constituye una asociación secreta.*
- *No quiere ninguna violencia.*
- *No causa ningún desorden.*
- *No ambiciona honores.*
- *No reclama favores.*
- *No pide privilegios especiales.*
- *No trata con holgazanes.*
- *No busca ayuda oficial.*

- *Siente horror por los monopolios y los combate sin cesar.*
- *Desea la concurrencia seria y honesta en la cual se ve el alma de todo progreso de verdad; significa la responsabilidad personal, la iniciativa personal y la participación es ese prestigio que el trabajo y el pensamiento saben conquistar”.<sup>11</sup>*

Estos principios fueron revisados por la Alianza Cooperativa Internacional en 1937. En 1966 se agregó una redacción adecuada a los nuevos tiempos, a través de los siguientes principios:

- Adhesión libre y voluntaria;
- Organización democrática,
- Limitación del interés al capital;
- Distribución de excedentes entre asociados en proporción a sus operaciones;
- Promoción de la educación; e,
- Integración cooperativa.

Finalmente, en 1995, el Congreso de la ACI, realizado en Manchester, Inglaterra, aprobó siete nuevos principios que rigen hasta la actualidad:

**“1er. Principio: MEMBRESÍA ABIERTA Y VOLUNTARIA.-** *Las cooperativas son organizaciones voluntarias abiertas para todas aquellas personas dispuestas a utilizar sus servicios y dispuestas a aceptar las responsabilidades que conlleva*

---

<sup>11</sup> <http://www.me.gov.ar/efeme/cooperacion/nacimiento.html>, Nacimiento del Cooperativismo.

la membresía sin discriminación de género, raza, clase social, posición política o religiosa.

**2º Principio: CONTROL DEMOCRÁTICO DE LOS MIEMBROS.-** Las cooperativas son organizaciones democráticas controladas por sus miembros, quienes participan activamente en la definición de políticas y en la toma de decisiones. Los hombres y mujeres elegidos para representar a su cooperativa responden ante los miembros. En las cooperativas de base los miembros tienen igual derecho de voto (un miembro, un voto), mientras que las cooperativas de otros niveles también se organizan con procedimientos democráticos.

**3er. Principio: PARTICIPACIÓN ECONÓMICA DE LOS MIEMBROS.-** Los miembros contribuyen de manera equitativa y controlan de manera democrática el capital de la cooperativa. Por lo menos una parte de ese capital es propiedad común de la cooperativa. Usualmente reciben una compensación limitada, si es que la hay, sobre el capital suscrito como condición de membresía. Los miembros asignan excedentes para cualquiera de los siguientes propósitos: el desarrollo de la cooperativa mediante la posible creación de reservas, de las cuales al menos una parte debe ser indivisible; los beneficios para los miembros en proporción con sus transacciones con la cooperativa y el apoyo a otras actividades, según lo apruebe la membresía.

**4º Principio: AUTONOMÍA E INDEPENDENCIA.-** Las cooperativas son organizaciones autónomas de ayuda mutua controladas por sus miembros. Si entran

*en acuerdos con otras organizaciones (incluyendo gobiernos) o tienen capital de fuentes externas, lo realizan en términos que aseguren el control democrático por parte de sus miembros y mantengan la autonomía.*

**5º Principio: EDUCACIÓN, ENTRENAMIENTO E INFORMACIÓN.-** *Las cooperativas brindan educación y entrenamiento a sus miembros, a sus dirigentes electos, gerentes y empleados, de tal forma que contribuyan eficazmente al desarrollo de sus cooperativas. Las cooperativas informan al público en general - particularmente a jóvenes y creadores de opinión- acerca de la naturaleza y beneficios del cooperativismo.*

**6º Principio: COOPERACIÓN ENTRE COOPERATIVAS.-** *Las cooperativas sirven a sus miembros más eficazmente y fortalecen el movimiento cooperativo. Trabajando de manera conjunta por medio de estructuras locales, nacionales, regionales e internacionales.*

**7º Principio: COMPROMISO CON LA COMUNIDAD.-** *La cooperativa trabaja para el desarrollo sostenible de su comunidad por medio de políticas aceptadas por sus miembros.”<sup>12</sup>.*

## **Economía social y solidaria en el Ecuador**

---

<sup>12</sup> ACI-ALIANZA COOPERATIVA INTERNACIONAL (1995). Declaración sobre la identidad cooperativa, XXXI Congreso de la ACI, Manchester. Sept.- 1995, Ginebra, ACI.

El artículo 283 de la Constitución de la República del Ecuador 2008, señala que: *“El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.*

*El sistema económico se integrará por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios.”.*

Por su parte, el artículo 311 dice: *“El sector financiero popular y solidario se compondrá de cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, cajas de ahorro. Las iniciativas de servicios del sector financiero popular y solidario, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas, recibirán un tratamiento diferenciado y preferencial del Estado, en la medida en que impulsen el desarrollo de la economía popular y solidaria.”.*

Considerando lo que establece la constitución, se piensa que el gobierno pretende desarrollar programas y proyectos que favorezcan el comercio justo, el intercambio y las finanzas solidarias, el crédito, la infraestructura productiva, la recuperación e innovación tecnológicas, la asociatividad y otros procesos simi-

lares; integrar instancias públicas con el Ministerio de Inclusión Económica y Social para fortalecer esta visión en la inversión y presupuesto gubernamental; y, enfrentar las desigualdades económicas existentes.

Desde el lado de la actividad privada el concepto aprobado implica el apoyo a la acción de los pequeños y medianos productores y comerciantes que, se cree podrán recibir crédito, capacitación, subsidios y demás que les posibilite realizar sus actividades en mejores condiciones que hasta hoy. Promoverá su organización social y otras formas de propiedad expresadas en cooperativas y asociaciones. Esto implicará que, al presentarse mejores condiciones, se creen mayores posibilidades de empleo e ingresos para importantes grupos sociales.

El gobierno prepara una ley para desarrollar el ámbito de la economía popular, se creará una *“nueva arquitectura financiera”*, dentro de la cual se conformará la Corporación Nacional de Finanzas Populares, con su propia superintendencia especializada.

Las políticas estatales deberán equilibrar el desarrollo del mercado con una mejor distribución del ingreso, promoviendo de esta forma el desarrollo económico y social del país.

## **Cooperativas de ahorro y crédito bajo el control de la Superintendencia de Bancos y Seguros**

Todo lo concerniente a las Cooperativas de Ahorro y Crédito bajo el control de la Superintendencia de Bancos y Seguros está especificado en el Reglamento que rige la CONSTITUCIÓN, ORGANIZACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y LIQUIDACIÓN DE LAS COOPERATIVAS DE AHORRO Y CRÉDITO QUE REALIZAN INTERMEDIACIÓN FINANCIERA CON EL PÚBLICO, Y LAS COOPERATIVAS DE SEGUNDO PISO SUJETAS AL CONTROL DE LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS, expedido mediante Decreto Ejecutivo 194 y publicado en el Registro Oficial No. 111 de 19 de enero de 2010, que en su artículo 2 establece lo siguiente:

*“...las Cooperativas de Ahorro y Crédito pueden ser de Primer o Segundo Piso; las Cooperativas de Primer Piso son aquellas que pueden realizar intermediación financiera con sus socios y terceros que podrán ser personas naturales o jurídicas; las Cooperativas de Segundo Piso son aquellas que únicamente pueden realizar intermediación financiera con Cooperativas de Ahorro y Crédito de Primer Piso, socias o no socias.”*<sup>13</sup>

Sin embargo a partir del 2011 se emitieron nuevas regulaciones para tratamiento del sector de económica popular y solidario del cual forman parte las cooperativas de ahorro y crédito.

---

<sup>13</sup> REPUBLICA DEL ECUADOR, Enero 19 de 2010. Reglamento que rige la constitución, organización, funcionamiento y liquidación de las cooperativas de ahorro y crédito que realizan intermediación financiera con el público, y las cooperativas de segundo piso, sujetas al control de la Superintendencia de Bancos y Seguros., Decreto 194 publicado en el Registro Oficial No. 111, Quito - Ecuador.

## **Transición en el control de las Cooperativas de ahorro y crédito y nuevo marco regulatorio.-**

Con fecha 10 de mayo del 2011 se emite en el Registro Oficial No 444 la “Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario” dicha ley según el Artículo 2 rige a todas las personas naturales y jurídicas, y demás formas de organización que, de acuerdo con la Constitución conforman la economía popular y solidaria y el sector financiero popular y solidario; y las instituciones públicas encargadas de la rectoría, regulación, control fortalecimiento, promoción y acompañamiento. .”<sup>14</sup>

El título III del Sector Financiero Popular y Solidario en Artículo 78 se expresa: Para efectos de la presente ley, integran el sector financiero popular y solidario las cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro.

Dicha Ley reconoce los siguientes grupos de cooperativas:

- Cooperativas de Producción
- Cooperativas de Consumo
- Cooperativas de Vivienda
- Cooperativas de Ahorro y Crédito
- Cooperativas de Servicios

---

<sup>14</sup> LEY ORGANICA DE LA ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA Y DEL SECTOR FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO , Registro Oficial 444 de 10 de mayo – 2011, Quito - Ecuador.

Artículo 24.- Cooperativas de producción.- Son aquellas en las que sus socios se dedican personalmente a actividades productivas lícitas, en una sociedad de propiedad colectiva y manejada en común, tales como: agropecuarias, huertos familiares, pesqueras, artesanales, industriales, textiles.

Artículo 25.- Cooperativas de consumo.- Son aquellas que tienen por objeto abastecer a sus socios de cualquier clase de bienes de libre comercialización; tales como: de consumo de artículos de primera necesidad, de abastecimiento de semillas, abonos y herramientas, de venta de materiales y productos de artesanía.

Artículo. 26.- Cooperativas de vivienda.- Las cooperativas de vivienda tendrán por objeto la adquisición de bienes inmuebles para la construcción o remodelación de viviendas u oficinas o la ejecución de obras de urbanización y más actividades vinculadas con éstas en beneficio de sus socios. En estas cooperativas la adjudicación de los bienes inmuebles se efectuará previo sorteo, en Asamblea General, una vez concluidas las obras de urbanización o construcción; y, se constituirán en patrimonio familiar. Los cónyuges o personas que mantienen unión de hecho, no podrán pertenecer a la misma cooperativa.

Artículo. 28.- Cooperativas de servicios.- Son las que se organizan con el fin de satisfacer diversas necesidades comunes de los socios o de la colectividad, los mismos que podrán tener la calidad de trabajadores, tales como: trabajo asociado, transporte, vendedores autónomos, educación y salud.

En las cooperativas de trabajo asociado sus integrantes tienen, simultáneamente, la calidad de socios y trabajadores, por tanto, no existe relación de dependencia.

El Artículo 81 de dicha ley, conceptualiza a las Cooperativas de ahorro y crédito en los siguientes términos: Son organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente con el objeto de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y, previa autorización de la Superintendencia, con clientes o terceros con sujeción a las regulaciones y a los principios reconocidos en la presente Ley.

Artículo 83.- Actividades financieras.- Las cooperativas de ahorro y crédito, previa autorización de la Superintendencia, podrán realizar las siguientes actividades:

- a) Recibir depósitos a la vista y a plazo, bajo cualquier mecanismo o modalidad autorizado;
- b) Otorgar préstamos a sus socios;
- c) Conceder sobregiros ocasionales;
- d) Efectuar servicios de caja y tesorería;
- e) Efectuar cobranzas, pagos y transferencias de fondos, así como emitir giros contra sus propias oficinas o las de instituciones financieras nacionales o extranjeras;

- f) Recibir y conservar objetos muebles, valores y documentos en depósito para su custodia y arrendar casilleros o cajas de seguridad para depósitos de valores;
- g) Actuar como emisor de tarjetas de crédito y de débito;
- h) Asumir obligaciones por cuenta de terceros a través de aceptaciones, endosos o avales de títulos de crédito, así como por el otorgamiento de garantías, fianzas y cartas de crédito internas y externas, o cualquier otro documento, de acuerdo con las normas y prácticas y usos nacionales e internacionales;
- i) Recibir préstamos de instituciones financieras y no financieras del país y del exterior;

El Artículo 92 determina lo siguiente.- Administración y calificación de riesgo.- Las cooperativas de ahorro y crédito deberán contratar calificadoras de riesgo y realizar la administración integral de riesgos de acuerdo al segmento al que pertenezcan, de conformidad a lo dispuesto por el órgano regulador.

- j) Emitir obligaciones con respaldo en sus activos, patrimonio, cartera de crédito hipotecaria o prendaria propia o adquirida, siempre que en este último caso, se originen en operaciones activas de crédito de otras instituciones financieras;
- k) Negociar títulos cambiarios o facturas que representen obligación de pago creados por ventas a crédito y anticipos de fondos con respaldo de los documentos referidos;

- l) Invertir preferentemente, en este orden, en el Sector Financiero Popular y Solidario, sistema financiero nacional y en el mercado secundario de valores y de manera complementaria en el sistema financiero internacional;
- m) Efectuar inversiones en el capital social de cajas centrales; y,
- n) Cualquier otra actividad financiera autorizada expresamente por la Superintendencia.

Las cooperativas de ahorro y crédito podrán realizar las operaciones detalladas en este artículo, de acuerdo al segmento al que pertenezcan, de conformidad a lo que establezca el Reglamento de esta Ley.

El Capítulo III Del Control Artículo 146 señala.- El control de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario estará a cargo de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, que se crea como organismo técnico, con jurisdicción nacional, personalidad jurídica de derecho público, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera y con jurisdicción coactiva.

Artículo 101.- Segmentación.- Las cooperativas de ahorro y crédito serán ubicadas en segmentos, con el propósito de generar políticas y regulaciones de forma específica y diferenciada atendiendo a sus características particulares, de acuerdo con criterios tales como:

- a) Participación en el Sector;
- b) Volumen de operaciones que desarrollen;

- c) Número de socios;
- d) Número y ubicación geográfica de oficinas operativas a nivel local, cantonal, provincial, regional o nacional;
- e) Monto de activos;
- f) Patrimonio; y,
- g) Productos y servicios financieros.

## **Tipos de Riesgos a los cuales está expuesta una entidad financiera**

### **Riesgos financieros**

**Riesgo de mercado.-** Se entiende por riesgo de mercado, a la contingencia que la institución incurra en pérdidas por movimientos de los precios de mercado como resultados de posiciones que mantengan dentro y fuera del balance. Los más comunes riesgos de mercado son los relacionados a la actividad de negociación de valores, operación con derivados, a las variaciones en la tasa de interés y el riesgo de tipo de cambio, así como del precio de los commodities.

**Riesgo de liquidez.-** Se entiende por riesgo de liquidez, cuando la institución enfrenta una escasez de fondos para cumplir sus obligaciones y que por ello, tiene necesidad de conseguir recursos alternativos o vender activos en condiciones desfavorables, esto es, asumiendo un alto costo financiero o una elevada tasa de descuento, incurriendo en pérdidas de valorización.

**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 al no pago, el pago parcial o la falta de oportunidad en el pago de las obligaciones pactadas.

**Estructura del balance.-** El análisis de la estructura y composición de los balances y de las cuentas de resultado de las instituciones financieras, se realiza para reflejar aspectos importantes en su gestión, tales como: correcta implementación de política de activos, de las fuentes de financiación utilizadas, el nivel de solvencia y los principales componentes del resultado económico – margen de intermediación-, otros productos ordinarios y los gastos de explotación. De esta manera se está evaluando la situación actual de una entidad con respecto a su plan estratégico futuro, así como con los de sus competidores, sin caer en una exposición a riesgos de mercado, liquidez, y crédito.

### **Riesgo operacional**

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.

### **Riesgo de negocios**

**Riesgo legal.-** Es la posibilidad de que se presenten pérdidas o contingencias negativas como consecuencia de fallas en contratos y transacciones que pueden afectar el funcionamiento o la condición de una institución del sistema financiero, derivadas de error, dolo, negligencia o imprudencia en la concertación, instrumentación, formalización o ejecución de contratos y transacciones.

El riesgo Legal surge también de incumplimientos de leyes o normas aplicables.

**Riesgo de política macroeconómica y sectorial.-** Riesgo asociado con la Política Macroeconómica dictada por el Gobierno Central que repercute con un descenso en las actividades económicas de los agentes y la disminución de las actividades económicas de diversos sectores que se traduzcan en pérdidas para la institución.

**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.

**Riesgo país.-** Es la exposición a una pérdida como consecuencia de razones inherentes a la soberanía y a la situación económica de un país, descomponiéndose en Riesgo Político y de Transferencia.

### **Eventos de riesgo**

**Riesgo político.-** Es el riesgo en que incurren por la posibilidad de que se restrinja o imposibilite la repatriación de capitales, intereses, dividendos, entre otros, como consecuencia de razones exclusivamente políticas.

**Riesgo de transferencia.-** Es el riesgo derivado de la imposibilidad de repatriar capital, intereses, dividendos, entre otros, como consecuencia de la situación económica de un país, y más concretamente por la posibilidad de carencia de divisas en el momento de la repatriación de capitales.

**Riesgos de contagio – sistémico.-** Es el riesgo producido por la alta correlación entre agentes económicos, instituciones, sectores, entre otros, que produce pérdidas mayores para toda la economía por factores comunes a todas ellas, por ejemplo riesgo de reputación, o impacto climatológico.

**Riesgo de crisis financiera.-** Es la probable pérdida producida por crisis en el sector financiero a causa de un riesgo de contagio o sistemático.

## **e) MATERIALES Y METODOS**

### **De los materiales.-**

Para el desarrollo del presente trabajo los autores nos hemos apoyado en el uso de material bibliográfico el cual sustancialmente se encontró disponible en el internet, pues la alta disponibilidad de información relacionada nos permitió recopilar y discernir los requerimientos normativos en forma cronológica así como las buenas prácticas que implican la gestión del riesgo operativo.

El análisis de la información requirió efectuar continuas reuniones y ampliaciones de información que representaron disponer de horarios extendidos de fines de semana considerando las responsabilidades laborales existentes. Se adiciona además el recurso de equipos informáticos portátiles cuyos sistemas operativos facilitaron la debida conexión y manejo documental. Finalmente la presentación del producto final requirió el uso de suministros básicos y material de impresión correspondiente.

### **De los métodos.-**

El desarrollo del presente trabajo de tesis se basa en un método científico, esto en consideración de que se utilizó un esquema metodológico conformado por una serie de pasos estructurados y relacionados entre sí, mediante la aplicación de los métodos inductivo, deductivo y descriptivo, con lo cual nos ha permitido el cumplimiento de los objetivos propuestos.

**El método inductivo** representó en nuestro análisis el mecanismo mediante el cual se revisaron casos específicos de aplicación de un sistema de gestión de riesgo operativo, identificación de diagnósticos referenciales de entidades financieras de cada uno de los componentes que refiere la implementación de un sistema de gestión de riesgos operativos así como vivencias propias organizacionales; conocimientos en general que nos permitieron abstraer una propuesta organizativa y metodológica integral aplicable al segmento de estudio.

Frente a una problemática organizacional en la cual las entidades cooperativas deben cumplir requerimientos normativos emanados por los organismos de control quienes determinan las normas que deben ser cumplidas sin embargo no se especifica el cómo, ante lo cual el **método deductivo** nos permitió atender la necesidad de una propuesta metodológica que resulta de la simulación de escenarios organizacionales típicos de una entidad cooperativa que requiere de la implementación de un sistema de gestión de riesgos, cuyos pasos se encuentran definidos y explicados de tal forma que dichas entidades puedan acoplar de una manera efectiva dichos sistemas de gestión de acuerdo a la realidad y estructura de cada organización, independientemente de su tamaño y complejidad operacional.

El planteamiento metodológico del presente trabajo se basa en el **método descriptivo**, en el cual se da respuesta a la problemática identificada del cómo implementar un sistema de gestión de riesgo operativo, de esta se detallan los mecanismos a ser utilizados, cuya propuesta inicia con un análisis de brechas

de cumplimiento sobre un adecuado esquema de gestión de riesgo operativo, dicho mecanismo se plantea a través de un diagnóstico-cuestionario de cumplimiento de los requerimientos definidos en la normativa correspondiente, con lo cual cada entidad se situará inicialmente en un nivel de maduración y deberá definir acciones que ameritan dado su grado de importancia ser incluidas dentro de sus planificaciones estratégicas y operativas consecuentemente.

Con respecto al esquema de organización que permita gestionar el riesgo operativo se ha tomado como referencia los lineamientos que establece el organismo de control y en función de la estructura organizacional actual de las cooperativas de ahorro y crédito ubicadas en la ciudad de Loja, se propone y describe un modelo de organización que delimite las responsabilidades y canales de comunicación que se requieren para una eficiente administración del riesgo operativo.

Para completar el ciclo de gestión de los riesgos se detalla un sistema de reportes tanto internos como externos, lo cual fue posible estructurarlo en base a la información bibliográfica existente sobre sistemas de información gerencial, cuya propuesta describe los mecanismos con los que la alta gerencia mida y evalúe la eficiencia y eficacia de los procesos de administración del riesgo operativo implementados en sus entidades.

Finalmente la integración de todos los elementos que conforman la administración del riesgo operativo conllevarán a un cambio en la cultura interna de las

organizaciones, que incentive a la mejora de la calidad de sus procesos, servicios y operaciones, lo cual implica una actitud proactiva en la identificación de riesgos potenciales, que tenga como origen la alta gerencia y se transmita a los diferentes niveles de la organización, para ello se proponen algunos lineamientos adicionales que si bien pueden parecer sencillos en cuanto a su estructura son esenciales para lograr sensibilizar y comprometer al talento humano en este proceso de administración del riesgo operativo.

## **f) RESULTADOS**

### **MODELO PARA OBTENCION DE DIAGNOSTICO SOBRE NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE NORMA PARA ADMINISTRACION DE RIESGO OPERATIVO.**

Cada entidad deberá partir su proceso de implementación con la realización de un diagnóstico situacional que le permita identificar sus brechas y por ende definir las acciones a ser desarrolladas e incorporadas dentro de sus planeaciones estratégicas y operativas.

A continuación se detalla un esquema de preguntas que deberán ser contestadas por las entidades, dicha evaluación estará liderada por la Unidad de Riesgos Integrales.

Las Instrucciones para completar dicho cuestionario son:

1. Ingresar el nivel de cumplimiento de cada aspecto, para lo cual deberá calificar el nivel de desarrollo dentro de la entidad en base a las siguientes categorías:

<b>NIVEL</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<b>1</b>	MINIMO O NULO NIVEL DE DESARROLLO
<b>2</b>	NIVEL DE DESARROLLO PARCIAL
<b>3</b>	NIVEL DE DESARROLLO MEDIO
<b>4</b>	NIVEL DE DESARROLLO TOTAL

2. En los casilleros de "FECHAS DE CUMPLIMIENTO", deberá colocar las fechas de INICIO y de FIN de las actividades a realizar que se hayan especificado en la columna anterior. En caso de que no existan actividades el campo se dejará nulo.
3. En los casilleros de "RESPONSABLE", colocar el nombre del DEPARTAMENTO responsable de las actividades a realizar especificadas; así como el FUNCIONARIO encargado del cumplimiento de estas actividades.

El esquema de preguntas reúne aspectos relacionados con cada factor del riesgo operativo es decir con respecto a Procesos, Personas, Tecnología de la Información, Gestión de eventos externos a través de la Continuidad del Nego-

cio, y Responsabilidades relacionadas con la administración de riesgo operativo y sobre Servicios provistos por terceros.

El diagnóstico final permitirá definir el perfil de cumplimiento de la entidad con respecto a los requerimientos normativos relacionados para la Administración de Riesgo Operativo.

### ESQUEMA RESUMEN SITUACIONAL

NIVEL	DESCRIPCION	ASPECTOS	%
1	MINIMO NIVEL DE DESARROLLO	44	63%
2	NIVEL DE DESARROLLO PARCIAL	18	26%
3	NIVEL DE DESARROLLO MEDIO	8	11%
4	NIVEL DE DESARROLLO TOTAL	0	0%
TOTAL		70	100%

El cuadro anterior determina que un perfil general de entidad en su fase inicial estará categorizado principalmente por un nivel mínimo de desarrollo de los aspectos requeridos para Gestión de Riesgo Operativo, siendo marginales las participaciones de los subsiguientes niveles es decir nivel de desarrollo parcial y desarrollo medio; el nivel 4 o de desarrollo total implica un periodo de mayor maduración y mejoramiento continuo a obtener en el largo plazo.

A continuación el cuestionario de preguntas levantado en función a la normativa emitida por organismo de control:

PROCESOS
----------

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	% CUMPLI- MIENTO	ACTIVIDADES A REALIZAR	FECHAS DE CUMPLI- MIENTO		RESPONSABLE	
				FECHA INICIO	FECHA FIN	FUNCIONARIO	DEPARTAMENTO
<b>PROCESOS</b>	<b>¿La entidad ha identificado los procesos con los que cuenta bajo los parámetros definidos en la norma de Riesgo Operativo?</b>	Cuenta con un inventario y/o mapa de procesos de toda la entidad.					
		Los procesos están agrupados en: gobernantes, productivos y de soporte.					
		Tiene identificadas las líneas de negocios de acuerdo con el segmento de mercado objetivo y asignados los procesos a cada una de ellas.					
		Ha identificado los procesos críticos propios de la entidad y los provistos por terceros, relacionándolos con las "líneas de negocio".					
		Los procesos están debidamente diseñados (detalle del tipo de procesos, secuencia lógica de las actividades, responsables y áreas involucradas).					
	<b>¿La entidad ha definido políticas y procedimientos para la administración de procesos?</b>	Cuenta con un manual de procedimientos formalizado para el diseño, levantamiento y descripción de los procesos.					
		Existe una adecuada separación de funciones que evite fraudes, errores, omisiones u otros eventos de riesgo operativo.					
		Cuenta con políticas y procedimientos de difusión y comunicación de los procesos a nivel de toda la organización.					
		Cuenta con políticas y procedimientos de medición y gestión de procesos, es decir: indicadores de gestión.					
		Existen políticas y procedimientos para el seguimiento permanente de la gestión de los procesos que permita la actualización y mejora continua de los mismos.					

PERSONAS
----------

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	% DE CUMPLIMIENTO	ACTIVIDADES A REALIZAR	FECHAS DE CUMPLIMIENTO		RESPONSABLE	
				FECHA INICIO	FECHA FIN	FUNCIONARIO	DEPARTAMENTO
PERSONAS	La entidad ha definido procedimientos para la Administración del Capital Humano bajo los parámetros definidos en la norma de riesgo operativo?						
	La administración del capital humano cuenta con políticas y procedimientos para cada uno de los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación del personal.						
	Cuenta con un Código de Ética / Código de Conducta formalmente establecido y difundido en todos los niveles de la entidad.						
	Los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación están ajustados a las disposiciones legales garantizando condiciones laborales idóneas.						
	Cuenta con análisis para la determinación del personal necesario y las competencias idóneas para el desempeño de cada puesto.						
	Cuenta con una base de datos actualizada de su capital humano (número de personas, formación académica y experiencia, fechas de selección, reclutamiento y selección, eventos de capacitación, cargos que ha desempeñado, evaluaciones de desempeño, fechas y causas de separación del personal, entre otras).						

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	% DE CUMPLIMIENTO X	ACTIVIDADES A REALIZAR	FECHAS DE CUMPLIMIENTO		RESPONSABLE	
				FECHA INICIO	FECHA FIN	FUNCIONARIO	DEPARTAMENTO
<b>¿La entidad cuenta con una planificación estratégica de Tecnología de Información (TI) que considere planes a largo y corto plazo acordes con la misión y las estrategias de negocio de la organización?</b>	Planificación estratégica de la tecnología de información, aprobada y respaldada por un procedimiento formal.						
	Plan operativo anual y presupuesto aprobados formalmente.						
	Cuenta con una estructura orgánico - funcional de TI acorde con los servicios que brinda, así como con un comité directivo que supervise sus servicios.						
	Existe un manual de políticas y procedimientos de tecnología de información aprobado formalmente, difundidos y comunicados.						
	Cuenta con un plan de entrenamiento y capacitación anual para el personal de TI acorde con las necesidades para la ejecución de sus funciones, y considera un plan de entrenamiento anual para usuarios de los servicios de información.						
<b>¿La entidad ha definido procedimientos para garantizar que las operaciones de TI satisfagan los requerimientos de la entidad?</b>	Los usuarios y la función de tecnología de información cuentan con acuerdos escritos que describan los niveles de servicio en términos cualitativos y cuantitativos y responsabilidades de ambas partes.						
	El área de TI ha definido procedimientos para la administración de incidentes y problemas incluyendo su registro, análisis y solución oportuna.						
	El área de TI ha establecido y documentado procedimientos para las operaciones de tecnología de información.						
	El área de TI ha establecido procedimientos para soporte a usuarios, dentro de una función de Help Desk o Mesa de Control y Ayuda.						
	Existen procedimientos para la administración de activos de tecnología que incluyan su registro, clasificación, control y responsables de su uso y mantenimiento.						

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	% DE CUMPLIMIENTO X	ACTIVIDADES A REALIZAR	FECHAS DE CUMPLIMIENTO		RESPONSABLE	
				FECHA INICIO	FECHA FIN	FUNCIONARIO	DEPARTAMENTO
<b>¿La administración de servicios tecnológicos provistos por terceros considera los criterios de contratación institucionales, responsabilidades y monitoreo de la prestación del servicio para garantizar que satisfacen los requerimientos de la entidad?</b>	Los servicios de TI provistos por terceros se administran de acuerdo con las políticas institucionales de contratación de servicios.						
	Los contratos de servicios de TI provistos por terceros definen la propiedad de la información así como las responsabilidades de cada parte.						
	La entidad ha designado una contraparte técnica que sea responsable de administrar las relaciones con terceros.						
	Los contratos consideran la transferencia de conocimiento y entrega de documentación técnica y de usuario, así como la aceptación del usuario (si aplica).						
	Se ha definido un procedimiento formal y continuo de monitoreo sobre la prestación de servicio de terceros, con el fin de asegurar el cumplimiento de los acuerdos del contrato.						
<b>¿La entidad cuenta con un sistema de administración de seguridad de la información que garantice su integridad, disponibilidad y confidencialidad?</b>	La entidad cuenta con políticas y procedimientos de seguridad de la información aprobadas formalmente, difundidas e implementadas; incluyendo aquellas relacionadas con servicios de transferencia y transacciones electrónicas, si aplica.						
	La entidad ha identificado los requerimientos de seguridad relacionados con la tecnología de información y ha implementado los controles necesarios para minimizar el impacto de las vulnerabilidades e incidentes de seguridad.						
	La entidad cuenta con un sistema de administración de las seguridades de acceso a la información y niveles de autorización de accesos para ejecución de las funciones de procesamiento.						
	La entidad dispone de un plan de evaluación del desempeño del sistema de administración de la seguridad de la información que permita tomar acciones para mejorarlo.						
	La entidad cuenta con condiciones físicas y ambientales necesarias para garantizar la seguridad de la información y el correcto funcionamiento del entorno de la infraestructura de tecnología de información.						

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	% DE CUMPLIMIENTO X	ACTIVIDADES A REALIZAR	FECHAS DE CUMPLIMIENTO		RESPONSABLE	
				FECHA INICIO	FECHA FIN	FUNCIONARIO	DEPARTAMENTO
¿La entidad cuenta con políticas y procedimientos para la adquisición, desarrollo, implementación y mantenimiento de las aplicaciones que garanticen que éstas satisfacen los requerimientos del negocio?	La entidad dispone de una metodología para la administración del ciclo de vida de desarrollo, mantenimiento y/o adquisición de aplicaciones incluyendo procedimientos para migración de información si aplica.						
	La entidad cuenta con un procedimiento de monitoreo para evaluar el cumplimiento de la metodología del ciclo de vida de desarrollo de sistemas.						
	La entidad tiene procedimientos formales para administración de versiones que garanticen el registro, evaluación y autorización de los cambios previo a su implantación y la revisión posterior contra los resultados planeados.						
	La entidad considera la ejecución de un plan de entrenamiento de las nuevas implementaciones efectuadas, a los usuarios involucrados y al grupo de operaciones de la función de TI.						
	La entidad cuenta con procedimientos formales que garanticen que la documentación técnica y de usuario se mantiene actualizada y disponible para los usuarios.						
¿La entidad cuenta con políticas y procedimientos que garanticen una adecuada administración, monitoreo y documentación de la infraestructura tecnológica?	Cuenta con procesos para adquirir, implementar y actualizar la infraestructura tecnológica de acuerdo con las estrategias tecnológicas establecidas.						
	Dispone de políticas y procedimientos formales para la administración del desempeño y la capacidad de los recursos de TI que incluya su revisión periódica, el desempeño actual y el pronóstico de las necesidades futuras.						
	Existen políticas y procedimientos de administración de configuraciones de la infraestructura tecnológica que permita garantizar una mayor disponibilidad, minimice los problemas de producción y los resuelva más rápido.						
	Ha efectuado un levantamiento de la documentación correspondiente a la infraestructura tecnológica incluyendo bases de datos, redes de datos, software de base y hardware.						
	Ha establecido políticas formales y controles para detectar y evitar la instalación de software no autorizado o no licenciado, así como instalar y actualizar periódicamente aplicaciones de detección y eliminación de virus informático y demás software malicioso.						

## ADMINISTRACION DEL RIESGO OPERATIVO

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	% DE CUMPLIMIENTO X	ACTIVIDADES A REALIZAR	FECHAS DE CUMPLIMIENTO		RESPONSABLE	
				FECHA INICIO	FECHA FIN	FUNCIONARIO	DEPARTAMENTO
<b>¿La entidad ha definido un esquema formal para la administración del riesgo operativo acorde con la administración integral de riesgos, que permita: identificar, medir, controlar y monitorear las exposiciones al mencionado riesgo?</b>	Ha identificado formalmente por línea de negocio los eventos de riesgo operativo, agrupados por tipo de evento y, las fallas o insuficiencias en los factores de riesgo operativo.						
	Ha conformado bases de datos centralizadas, suficientes y de calidad con información sobre los eventos de riesgo operativo y de fallas o insuficiencias en los factores de riesgo operativo conforme lo dispuesto en la resolución JB-2005-834; que sean alimentadas de acuerdo con procedimientos formales que involucran a toda la organización.						
	Cuenta con niveles de control formalmente establecidos y validados periódicamente para asegurar un adecuado sistema de control interno que mitigue los eventos de riesgo operativo.						
	Auditoría Interna realiza periódicamente pruebas orientadas a determinar el cumplimiento de las políticas, procedimientos y requerimientos regulatorios para la administración del riesgo operativo.						
	Cuenta con esquemas organizados de reportes para la gestión del riesgo operativo.						

## ADMINISTRACION DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

DISPOSICIONES REGULATORIAS		% DE CUMPLIMIENTO X	ACTIVIDADES A REALIZAR	FECHAS DE CUMPLIMIENTO		RESPONSABLE	
ASPECTOS A CUMPLIRSE	FECHA INICIO			FECHA FIN	FUNCIONARIO	DEPARTAMENTO	
<b>¿La entidad ha definido un proceso formal para la administración de la continuidad del negocio que permita mantener activa sus operaciones esenciales en caso de desastres?</b>	Ha establecido un proceso permanente de administración de la continuidad del negocio.						
	Ha efectuado un análisis de impacto al negocio (BIA).						
	Ha realizado una identificación, análisis y evaluación de los riesgos a los que se encuentra expuesta la entidad en el desarrollo de sus negocios y operaciones por los procesos, personas, tecnología de información y los eventos externos, tomando en cuenta el impacto y la probabilidad de que sucedan.						
	Ha definido un plan de continuidad del negocio, y éste se encuentra formalizado, difundido e implementado.						
	Ha efectuado pruebas periódicas del plan y de los procesos implantados para verificar su aplicabilidad y hacer los ajustes necesarios.						
<b>¿La entidad ha definido un plan de continuidad del negocio (BCP) que permita garantizar su capacidad para operar en forma continua y minimizar las pérdidas en caso de interrupciones severas del negocio?</b>	El BCP incluye acciones a ejecutar antes, durante y después de ocurrido el incidente, recursos necesarios así como los responsables de ejecutar cada actividad, procedimientos de capacitación y difusión al personal involucrado.						
	El BCP incluye un plan de recuperación de desastres que permita la reubicación de las operaciones en un nuevo lugar, es decir cuenta con una alternativa de recuperación en un sitio distinto a la ubicación física primaria.						
	El BCP considera procedimientos formales de respaldo para los programas, datos y documentación necesarios para la ejecución del plan de continuidad.						
	El BCP incluye un plan de restauración que permita regresar las operaciones a la normalidad en la instalación original recuperada o en una nueva.						
	El BCP incluye políticas y procedimientos para la realización de pruebas periódicas del plan y los procesos implantados que permitan comprobar su aplicabilidad y realizar los ajustes necesarios.						

RESPONSABILIDADES EN LA ADMINISTRACION DEL RIESGO OPERATIVO
---

DISPOSICIONES REGULATORIAS		% DE CUMPLIMIENTO X	ACTIVIDADES A REALIZAR	FECHAS DE CUMPLIMIENTO		RESPONSABLE	
ASPECTOS A CUMPLIRSE	FECHA INICIO			FECHA FIN	FUNCIONARIO	DEPARTAMENTO	
<b>¿Se han definido y establecido formalmente las funciones para una adecuada administración del riesgo operativo, enmarcadas en lo establecido en la resolución JB-2005-834?</b>	Definición de responsabilidades del directorio u organismo que haga sus veces, en cuanto a la administración del riesgo operativo.						
	Definición de funciones y responsabilidades para el comité de administración integral de riesgos, en cuanto a la administración del riesgo operativo.						
	Definición de funciones y responsabilidades para unidad de riesgos, en cuanto a la administración del riesgo operativo.						
	El Comité de Administración Integral de Riesgos mantiene reuniones periódicas con la unidad de riesgos para tratar temas relacionados con la administración del riesgo operativo y son formalizadas en actas.						
	Se da seguimiento a las acciones consideradas en las reuniones a fin de definir planes de acción para una adecuada administración del riesgo operativo.						

**SERVICIOS PROVISTOS POR TERCEROS**

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	% DE CUMPLIMIENTO X	ACTIVIDADES A REALIZAR	FECHAS DE CUMPLIMIENTO		RESPONSABLE	
				FECHA INICIO	FECHA FIN	FUNCIONARIO	DEPARTAMENTO
<b>¿La entidad ha definido políticas y procedimientos para la selección, calificación y contratación de sus proveedores?</b>	Cuenta con un manual de procedimientos para la selección, calificación y contratación de proveedores, debidamente formalizado.						
	Los contratos están legalizados y contienen cláusulas de penalización por incumplimiento, así como definidos los "niveles mínimos del servicio acordado".						
	En los procesos críticos que son provistos por terceros, la entidad tiene identificado los proveedores críticos.						
	La entidad monitorea y evalúa permanentemente la calidad del servicio, la eficiencia en la atención de consultas y requerimientos, capacidad del servicio e instalación de sus proveedores.						
	La entidad ha definido formalmente a "proveedores alternos" que tengan la capacidad de prestar el servicio.						

## PRACTICA DE MEDICION DE NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE NORMA JB-2005-834

**SOBRE PROCESOS.-** las entidades cooperativas grandes presentan un mejor nivel de madurez, en tanto que las pequeñas carecen de estructuras adecuadas que les permita una gestión de sus procesos.

DISPOSICIONES REGULATORIAS		ASPECTOS A CUMPLIRSE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON PEOR NIVEL DE MADUREZ	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON MEJOR NIVEL DE MADUREZ (SEGMENTO GRANDES)
PROCESOS	¿La entidad ha identificado los procesos con los que cuenta bajo los parámetros definidos en la norma de Riesgo Operativo?	Cuenta con un inventario y/o mapa de procesos de toda la entidad.	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 5
		Los procesos están agrupados en: gobernantes, productivos y de soporte.	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 5
		Tiene identificadas las líneas de negocios de acuerdo con el segmento de mercado objetivo y asignados los procesos a cada una de ellas.	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 5
		Ha identificado los procesos críticos propios de la entidad y los provistos por terceros, relacionándolos con las "líneas de negocio".	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 5
		Los procesos están debidamente diseñados (detalle del tipo de procesos, secuencia lógica de las actividades, responsables y áreas involucradas).	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 5
	¿La entidad ha definido políticas y procedimientos para la administración de procesos?	Cuenta con un manual de procedimientos formalizado para el diseño, levantamiento y descripción de los procesos.	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 5
		Existe una adecuada separación de funciones que evite fraudes, errores, omisiones u otros eventos de riesgo operativo.	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 4
		Cuenta con políticas y procedimientos de difusión y comunicación de los procesos a nivel de toda la organización.	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 4
		Cuenta con políticas y procedimientos de medición y gestión de procesos, es decir: indicadores de gestión.	<input checked="" type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 4
		Existen políticas y procedimientos para el seguimiento permanente de la gestión de los procesos que permita la actualización y mejora continua de los mismos.	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 4

**SOBRE PERSONAS.-** Existe una clara diferenciación en la gestión del recurso humano en las entidades cooperativas grandes en la cual se evidencia la existencia de departamentos de recursos humanos sin embargo falta mejorar ciertos elementos relacionados con fortalecimiento de las competencias del personal.

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON PEOR NIVEL DE MADUREZ	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON MEJOR NIVEL DE MADUREZ (SEGMENTO GRANDES)
PERSONAS	La administración del capital humano cuenta con políticas y procedimientos para cada uno de los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación del personal.	● 2	○ 5
	Cuenta con un Código de Ética / Código de Conducta formalmente establecido y difundido en todos los niveles de la entidad.	○ 3	○ 5
	Los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación están ajustados a las disposiciones legales garantizando condiciones laborales idóneas.	○ 3	● 4
	Cuenta con análisis para la determinación del personal necesario y las competencias idóneas para el desempeño de cada puesto.	● 2	● 4
	Cuenta con una base de datos actualizada de su capital humano (número de personas, formación académica y experiencia, fechas de selección, reclutamiento y selección, eventos de capacitación, cargos que ha desempeñado, evaluaciones de desempeño, fechas y causas de separación del personal, entre otras).	● 2	○ 5

**SOBRE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION.-** El factor de TI, viene siendo uno de los elementos que viene requiriendo mayor periodo para alcance en maduración esto en consideración de que involucra la asignación de recursos los cuales deberán ser definidos a través de presupuestos constantes y paulatinos.

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON PEOR NIVEL DE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON MEJOR NIVEL
¿La entidad cuenta con una planificación estratégica de Tecnología de Información (TI) que considere planes a largo y corto plazo acordes con la misión y las estrategias de negocio de la organización?	Planificación estratégica de la tecnología de información, aprobada y respaldada por un procedimiento formal.	● 1	● 3
	Plan operativo anual y presupuesto aprobados formalmente.	● 1	○ 5
	Cuenta con una estructura orgánico - funcional de TI acorde con los servicios que brinda, así como con un comité directivo que supervise sus servicios.	● 1	● 4
	Existe un manual de políticas y procedimientos de tecnología de información aprobado formalmente, difundidos y comunicados.	● 1	● 4
	Cuenta con un plan de entrenamiento y capacitación anual para el personal de TI acorde con las necesidades para la ejecución de sus funciones, y considera un plan de entrenamiento anual para usuarios de los servicios de información.	○ 2	● 4

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON PEOR NIVEL DE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON MEJOR NIVEL
<p><b>¿La administración de servicios tecnológicos provistos por terceros considera los criterios de contratación institucionales, responsabilidades y monitoreo de la prestación del servicio para garantizar que satisface los requerimientos de la entidad?</b></p>	<p>Los servicios de TI provistos por terceros se administran de acuerdo con las políticas institucionales de contratación de servicios.</p>	<p>2</p>	<p>3</p>
	<p>Los contratos de servicios de TI provistos por terceros definen la propiedad de la información así como las responsabilidades de cada parte.</p>	<p>2</p>	<p>4</p>
	<p>La entidad ha designado una contraparte técnica que sea responsable de administrar las relaciones con terceros.</p>	<p>2</p>	<p>4</p>
	<p>Los contratos consideran la transferencia de conocimiento y entrega de documentación técnica y de usuario, así como la aceptación del usuario (si aplica).</p>	<p>2</p>	<p>5</p>
	<p>Se ha definido un procedimiento formal y continuo de monitoreo sobre la prestación de servicio de terceros, con el fin de asegurar el cumplimiento de los acuerdos del contrato.</p>	<p>2</p>	<p>3</p>

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON PEOR NIVEL DE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON MEJOR NIVEL
<b>¿La entidad cuenta con un sistema de administración de seguridad de la información que garantice su integridad, disponibilidad y confidencialidad?</b>	La entidad cuenta con políticas y procedimientos de seguridad de la información aprobadas formalmente, difundidas e implementadas; incluyendo aquellas relacionadas con servicios de transferencia y transacciones electrónicas, si aplica.	 1	 3
	La entidad ha identificado los requerimientos de seguridad relacionados con la tecnología de información y ha implementado los controles necesarios para minimizar el impacto de las vulnerabilidades e incidentes de seguridad.	 1	 3
	La entidad cuenta con un sistema de administración de las seguridades de acceso a la información y niveles de autorización de accesos para ejecución de las funciones de procesamiento.	 1	 4
	La entidad dispone de un plan de evaluación del desempeño del sistema de administración de la seguridad de la información que permita tomar acciones para mejorarlo.	 1	 3
	La entidad cuenta con condiciones físicas y ambientales necesarias para garantizar la seguridad de la información y el correcto funcionamiento del entorno de la infraestructura de tecnología de información.	 1	 3

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON PEOR NIVEL DE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON MEJOR NIVEL
<b>¿La entidad cuenta con políticas y procedimientos para la adquisición, desarrollo, implementación y mantenimiento de las aplicaciones que garanticen que éstas satisfacen los requerimientos del negocio?</b>	La entidad dispone de una metodología para la administración del ciclo de vida de desarrollo, mantenimiento y/o adquisición de aplicaciones incluyendo procedimientos para migración de información si aplica.	 1	 3
	La entidad cuenta con un procedimiento de monitoreo para evaluar el cumplimiento de la metodología del ciclo de vida de desarrollo de sistemas.	 1	 3
	La entidad tiene procedimientos formales para administración de versiones que garanticen el registro, evaluación y autorización de los cambios previo a su implantación y la revisión posterior contra los resultados planeados.	 2	 3
	La entidad considera la ejecución de un plan de entrenamiento de las nuevas implementaciones efectuadas, a los usuarios involucrados y al grupo de operaciones de la función de TI.	 1	 3
	La entidad cuenta con procedimientos formales que garanticen que la documentación técnica y de usuario se mantiene actualizada y disponible para los usuarios.	 2	 3

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON PEOR NIVEL DE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON MEJOR NIVEL
<b>¿La entidad cuenta con políticas y procedimientos que garanticen una adecuada administración, monitoreo y documentación de la infraestructura tecnológica?</b>	Cuenta con procesos para adquirir, implementar y actualizar la infraestructura tecnológica de acuerdo con las estrategias tecnológicas establecidas.	● 1	● 3
	Dispone de políticas y procedimientos formales para la administración del desempeño y la capacidad de los recursos de TI que incluya su revisión periódica, el desempeño actual y el pronóstico de las necesidades futuras.	● 1	● 3
	Existen políticas y procedimientos de administración de configuraciones de la infraestructura tecnológica que permita garantizar una mayor disponibilidad, minimice los problemas de producción y los resuelva más rápido.	○ 2	● 3
	Ha efectuado un levantamiento de la documentación correspondiente a la infraestructura tecnológica incluyendo bases de datos, redes de datos, software de base y hardware.	○ 2	● 4
	Ha establecido políticas formales y controles para detectar y evitar la instalación de software no autorizado o no licenciado, así como instalar y actualizar periódicamente aplicaciones de detección y eliminación de virus informático y demás software malicioso.	○ 2	○ 5

**SOBRE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO.-** Este elemento normativo requiere de recurso humano con el fin de que se administre los procesos que garanticen la continuidad del negocio, en tal virtud el nivel de avance en las cooperativas grandes aun presenta brechas sobre todo con relación a que dichos planes de continuidad sean actualizados y debidamente difundidos en toda la organización. Se evidencia para el caso de las cooperativas grandes inversiones relacionadas con la implementación de sitios alternos de operación que garantizan la continuidad ante eventos catastróficos.

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON PEOR NIVEL	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON MEJOR NIVEL
¿La entidad ha definido un proceso formal para la administración de la continuidad del negocio que permita mantener activa sus operaciones esenciales en caso de desastres?	Ha establecido un proceso permanente de administración de la continuidad del negocio.	 1	 4
	Ha efectuado un análisis de impacto al negocio (BIA).	 1	 5
	Ha realizado una identificación, análisis y evaluación de los riesgos a los que se encuentra expuesta la entidad en el desarrollo de sus negocios y operaciones por los procesos, personas, tecnología de información y los eventos externos, tomando en cuenta el impacto y la probabilidad de que sucedan.	 1	 4
	Ha definido un plan de continuidad del negocio, y éste se encuentra formalizado, difundido e implementado.	 1	 3
	Ha efectuado pruebas periódicas del plan y de los procesos implantados para verificar su aplicabilidad y hacer los ajustes necesarios.	 1	 3

DISPOSICIONES REGULATORIAS	ASPECTOS A CUMPLIRSE	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON PEOR NIVEL	SITUACION ENTIDADES COOPERATIVAS CON MEJOR NIVEL
<p><b>¿La entidad ha definido un plan de continuidad del negocio (BCP) que permita garantizar su capacidad para operar en forma continúa y minimizar las pérdidas en caso de interrupciones severas del negocio?</b></p>	<p>El BCP incluye acciones a ejecutar antes, durante y después de ocurrido el incidente, recursos necesarios así como los responsables de ejecutar cada actividad, procedimientos de capacitación y difusión al personal involucrado.</p>	<p> 1</p>	<p> 3</p>
	<p>El BCP incluye un plan de recuperación de desastres que permita la reubicación de las operaciones en un nuevo lugar, es decir cuenta con una alternativa de recuperación en un sitio distinto a la ubicación física primaria.</p>	<p> 1</p>	<p> 4</p>
	<p>El BCP considera procedimientos formales de respaldo para los programas, datos y documentación necesarios para la ejecución del plan de continuidad.</p>	<p> 1</p>	<p> 4</p>
	<p>El BCP incluye un plan de restauración que permita regresar las operaciones a la normalidad en la instalación original recuperada o en una nueva.</p>	<p> 1</p>	<p> 3</p>
	<p>El BCP incluye políticas y procedimientos para la realización de pruebas periódicas del plan y los procesos implantados que permitan comprobar su aplicabilidad y realizar los ajustes necesarios.</p>	<p> 1</p>	<p> 3</p>

## **MODELO DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO EN COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO CONTROLADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS**

Cada organización es diferente y enfoca su negocio de manera diferente, por tal razón la estructura organizacional que se implante puede variar en función al tamaño y perfil de riesgo, por esta razón el modelo de estructura para gestión de riesgo deberá ser flexible de tal manera que permita formar y vincular a todos los miembros de la organización bajo el enfoque de gestión de riesgos.

### **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Desde el punto de vista de la gestión de riesgos, se requiere que el esquema organizacional de la entidad se segmente en dos grandes estructuras de responsabilidad que son:

#### **ESTRUCTURA ESTRATEGICA**

Tiene como función genérica, la definición y aprobación de la estrategia y las políticas de gestión de riesgos de la Cooperativa, así como asegurar la existencia de los recursos necesarios para la correcta implantación de las mismas. Está compuesta por:

- Consejo de Administración,
- Comité de Administración Integral de Riesgos; y,
- Demás comités internos de la Cooperativa.

## **ESTRUCTURA OPERATIVA**

Está compuesta por el resto de estamentos que conforman la Cooperativa, los cuales deben ejecutar la estrategia e implantar las políticas de gestión de riesgos en el desarrollo de las funciones que cada uno tenga asignadas.

Dentro de la estructura operativa se encuentran las áreas de: negocios, soporte y control.

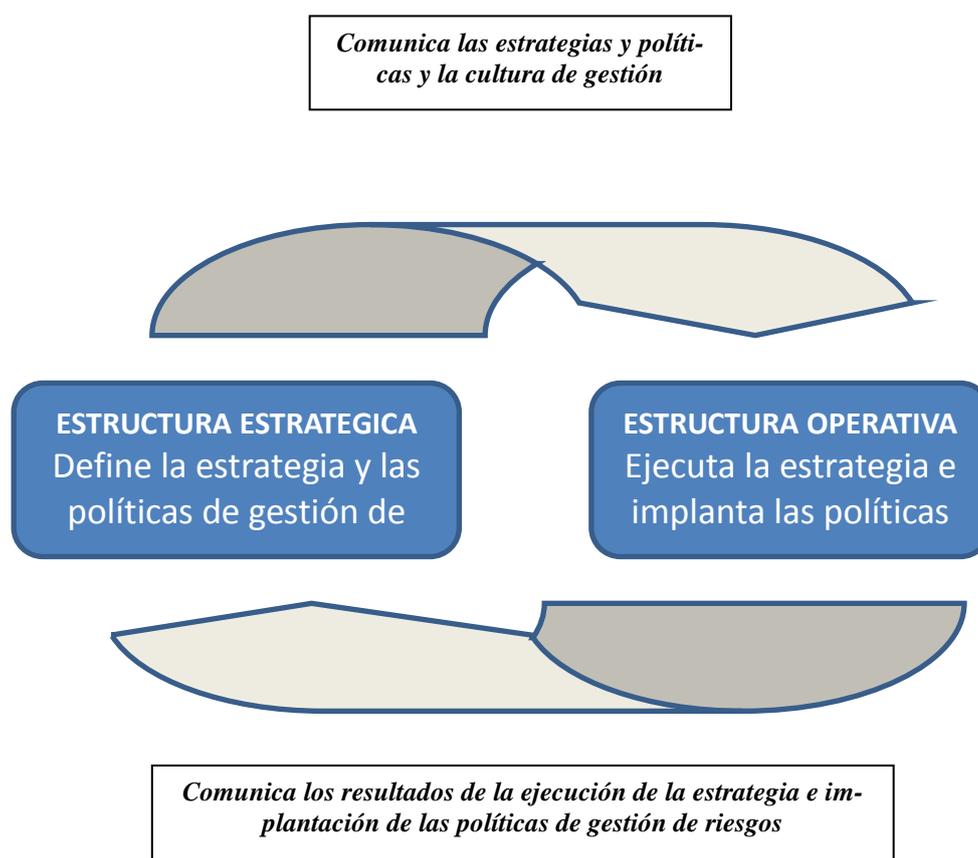
- Las áreas de negocios, son las encargadas de tomar los riesgos de acuerdo a la estrategia definida y dentro de los límites establecidos. Las áreas que se encuentran inmersas dentro de este grupo son: crédito, cobranzas, captaciones y operaciones.
- Las áreas de soporte tienen la responsabilidad de implantar y cumplir en sus ámbitos de actividad, las políticas, metodologías y procedimientos definidos para la gestión de riesgos, traducidos a través de los diferentes manuales y reglamentos de la institución. Dentro de estas áreas tenemos: Administrativo-

Financiero, Tecnología de la Información, Jurídico, Talento Humano, Marketing, etc.

- Las áreas de control y análisis de riesgos, dentro de este grupo encontramos a auditoría interna la cual tiene como objetivo evaluar y verificar la existencia y cumplimiento de un esquema de administración integral de los riesgos en la institución. Así también se define a la unidad de riesgos integrales que tiene como fin analizar, medir y monitorear los riesgos.

Entre estas dos estructuras se definirá flujos de información bidireccionales (Figura 1) de forma que se garantice la eficiencia de la gestión de riesgos dentro de la entidad.

Figura 1. **Estructura Organizacional de gestión de riesgos y Flujos de información**



## MATRIZ DE RESPONSABILIDADES Y SU INTERACCIÓN CON LAS ETAPAS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS









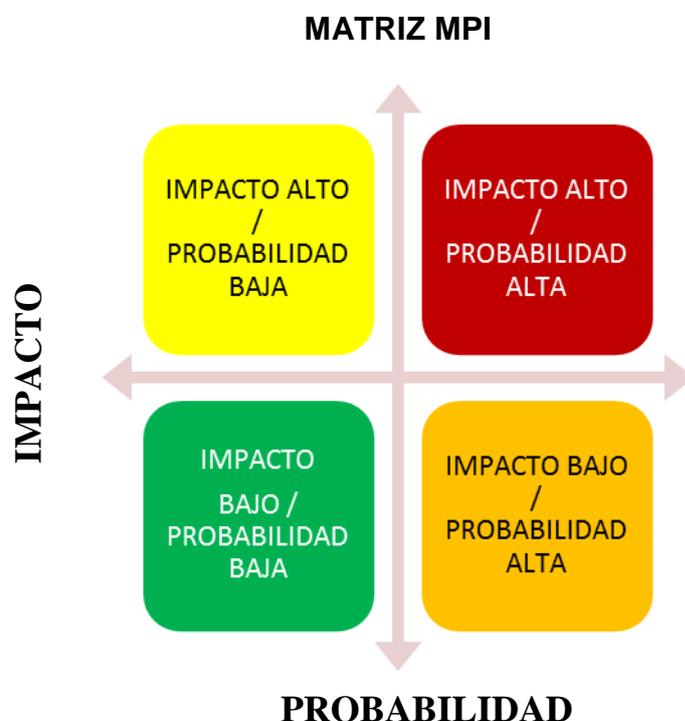
## METODOLOGIAS PARA LA IDENTIFICACIÓN Y MEDICIÓN DE RIESGOS.

### IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

### MATRIZ DE RIESGOS

La matriz de riesgos o también llamada matriz de probabilidad impacto MPI, es una combinación de medición y priorización de riesgos, que consiste en la grafica de los mismos en un plano cartesiano, en donde el eje X identifica la probabilidad de ocurrencia del factor de riesgo y el eje de las Y identifica el Impacto que este factor tiene sobre los objetivos estratégicos de la Cooperativa.

**Distribución de riesgos de acuerdo con el nivel de exposición**



## **CARACTERÍSTICAS DE LA MATRIZ DE RIESGOS**

Entre las características fundamentales de la matriz de riesgos tenemos:

- Una matriz de riesgo es una herramienta que permitirá evaluar la efectividad de una adecuada gestión y administración de los riesgos.
- La matriz debe ser una herramienta flexible que documente los procesos y evalúe de manera integral el riesgo de la institución.
- Permitirá realizar un diagnóstico objetivo de la situación global de riesgo de la entidad.
- Exige la participación activa de las unidades de negocios, operativos y funcionales en la definición de la estrategia institucional de riesgo de la Cooperativa.
- Permite hacer comparaciones objetivas entre proyectos, áreas, productos, procesos o actividades. Todo ello constituye un soporte contextual y funcional de un efectivo Sistema Integral de Gestión de Riesgos.

## **IMPORTANCIA DE LA MATRIZ DE RIESGOS**

La matriz de riesgo es una herramienta para evaluación de riesgos que permite presentar de manera gráfica el impacto (severidad/perdida), y la probabilidad (probabilidad de ocurrencia) de factores de riesgo. Es una guía visual que facilita determinar prioridades para la atención y toma de decisiones de determinados riesgos identificados.

Busca evaluar los eventos determinados de riesgos tomando en cuenta su probabilidad de ocurrencia y de impacto. Permite a los administradores de las Cooperativas elegir que riesgos merecen ser tratados a fin de establecer prioridades para su tratamiento y control.

Con el fin de llevar a cabo la identificación y el posterior análisis de los riesgos operacionales, se requiere formular el macroproceso, proceso y subproceso, bajo un formato de árbol de decisión, que proveen una estructura lógica de análisis que ayuda a asegurar que no se logren identificar adecuadamente los riesgos significativos, discriminando por impacto y frecuencia aquellos que podrían afectar la posición financiera de la Organización en el caso que se materialicen.

Los funcionarios de la Unidad de Riesgos proceden con una visita a los Dueños de los Procesos, procurando levantar la información necesaria para identificar adecuadamente los riesgos, conforme el siguiente esquema:

- Analizar los resultados de diagnósticos, evaluaciones por parte de las entidades de control interno o externa.
- Reunión con los funcionarios relacionados con su diseño, revelando la presencia de factores de riesgo, como elementos generadores de pérdidas.
- Determinar los cuestionarios acerca de los métodos de trabajo, revelando las condiciones y características del riesgo.

- Revisar las normas y legislación aplicable al proceso, producto, servicio o proyecto, analizando las implicaciones que generan su aplicación o incumplimiento.
- Evaluar las fallas, problemas o inconsistencias que se pueden generar durante su ejecución.

A partir de los objetivos estratégicos la administración de riesgos conjuntamente con los dueños y propietarios de los procesos deberán proceder con la “identificación” de las actividades principales y los riesgos a los cuales están expuestas; entendiéndose como riesgo la eventualidad de que una determinada entidad no pueda cumplir con uno o más de los objetivos.

## **ESTRUCTURA DE LA MATRIZ DE RIESGOS**

La matriz de riesgo contendrá cuando menos los siguientes elementos:

a. **ACTIVIDAD.-**

Descripción de las actividades que se desarrollan en la Cooperativa las mismas que se desagregan de los procesos ejecutables en la entidad.

b. **DESCRIPCIÓN EVENTO DE RIESGO.-**

Es el hecho que puede derivar en pérdidas financieras para la institución.

c. **CAUSA.-**

Señalar la causa por la cual sucedió o puede suceder el evento de riesgo.

d. **FACTORES DE RIESGO.-**

Se debe señalar la descripción de todos los factores de riesgo operativo, identificando para cada proceso, producto, actividad que ejecuta la Institución, los factores de riesgo se clasificaran en función a si proceden de fallas de personas, procesos, tecnología de la información o eventos externos.

**a. IMPACTO.-**

Categorizar el nivel de impacto que ocasionaría el factor de riesgo en el objetivo estratégico o en el negocio, para ello se deberá establecer categorías que permitan discriminar aquellos riesgos de mayor y menor impacto.

**b. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA.-**

Valorar la probabilidad de que se presente el evento de riesgo definido, debiendo ser necesaria una previa categorización que permita distinguir aquellos de probabilidad alta de los de menor ocurrencia.

**c. NIVEL DE RIESGO INHERENTE.-**

Calcular el riesgo inherente de acuerdo a la metodología señalada, el mismo que constituye el riesgo que representa dicho evento, el cual se obtendrá de la combinación del impacto versus la ocurrencia.

**d. CONTROL DE RIESGO.-**

Describir los controles actuales que están inmersos en el proceso y que de alguna forma mitigan el riesgo identificado.

**e. EFECTIVIDAD DE CONTROLES.-**

Evaluar y calificar la efectividad de los controles existentes.

**f. PROMEDIO.-**

Constituye el promedio de la efectividad de los controles, en caso de que existan varios controles que mitiguen el riesgo.

g. RIESGO NETO O RESIDUAL.-

Obtener la puntuación del riesgo neto o residual dividiendo el total del Riesgo Inherente contra el total del promedio de la efectividad de los controles, este campo permitirá clasificar al riesgo en función a su tipología y determinar medidas de acción o mitigación.

## CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE RIESGOS

La estructura de análisis de riesgo se encuentra de una u otra forma identificada en los distintos enfoques para el diagnóstico de riesgos financieros y construcción de la Matriz de Riesgos, cuya estructura y pasos son los siguientes:



**Paso 1: Identificación de los eventos de riesgo** que presenta la institución.

La identificación será realizada por la Unidad de Riesgos y para el análisis y

discusión con los Dueños de los Procesos. Para la identificación de eventos se deberá considerar los siguientes elementos:

- a) Identificación de los eventos de riesgo partiendo del concepto de análisis de procesos, los que deben ser agrupados por Línea del Negocio, distribuidos en: MacroProceso, Proceso, Subproceso**

Se debe identificar los diferentes Eventos de Riesgo lo cual servirá para realizar una descripción completa de cuáles serían los factores principales que afecten al proceso y los mismos que no permitan cumplir con los objetivos de la institución, se debe escribir una causa breve del por qué se presentó o podría suceder cierto evento de riesgo, una vez que éste ha sido identificado, se debe clasificar entre los diferentes Factores de Riesgo; tales como:

	Personal	Procesos	Sistemas
<b>Riesgos Internos</b>	Fraude	Contables	Calidad de la data
	Errores	Riesgo de capacidad	Programación
	Delitos	Riesgo de contrato	Brechas de seguridad
	Deudas	Pérdida de ventas	Plataformas
	Leyes Laborales	Complejidad del producto	Capacidad del sistema
	Salud y seguridad	Proyectos riesgosos	Compatibilidad del sistema
	Falta de conocimiento	Error en reportes	Entrega del sistema
	Pocas habilidades	Error en pagos	Falla en el sistema
	Alta rotación	Error en transacciones	Aplicabilidad del sistema

	Rotación de personal claves	Error en valuación	
<b>Riesgos Externos</b>	<b>Externos</b>		<b>Físicos</b>
	Legal		Incendio
	Lavado de dinero		Desastres naturales
	Outsourcing		Seguridad Física
	Político		Terrorismo
	Regulatorio		Robos
	Proveedores		
	Impuestos		

### **b) Relación de los factores de riesgo con los objetivos estratégicos y operativos de la Institución**

Los factores de riesgo deben estar relacionados con los objetivos estratégicos de la Cooperativa, para lo cual se debe identificar y establecer los parámetros de gestión de los procesos y eventos de riesgo con las perspectivas de la planificación estratégica, y a través de éstas con los objetivos estratégicos y operativos de la institución.

### **c) Identificación del origen del riesgo**

Determinar el origen del riesgo en base a los siguientes criterios:

- **Riesgo endógeno.**- Es el riesgo motivado por factores propios de la institución, es decir se originan dentro de las actividades de la misma;

- Riesgo exógeno.- Son aquellos que se generan por factores externos y por lo tanto no se pueden controlar en forma directa por la institución;

#### **d) Identificación de las consecuencias que genera el evento de riesgo**

Se orienta en establecer las consecuencias esperadas que el evento de riesgo identificado pueda generar en la institución, de acuerdo a sus características, propiedades y relación con las distintas Áreas de la Institución. Se pueden presentar dos tipos de consecuencias, aquellas que generan pérdidas económicas y las que no pueden ser evaluadas desde el punto de vista financiero, pero que sin embargo constituyen factores generadores de pérdidas.

El propósito es generar una lista amplia de fuentes de riesgos y eventos que podrían tener un impacto en el logro de cada uno de los objetivos estratégicos de la institución. Estos eventos podrían impedir, degradar, demorar o mejorar el logro de esos objetivos.

Habiendo identificado lo que podría suceder, es necesario considerar las causas y escenarios posibles. Hay muchas formas en que puede suceder un evento. Es importante que no se omita ninguna causa significativa.

**Paso 2: Valoración de cada uno de los factores de riesgo** considerando la probabilidad de impacto y frecuencia, esta valoración no es carácter probabilístico sino de **percepción**.

Los elementos a considerar en este paso son los siguientes:

### **Impacto del evento de riesgo**

El impacto del evento no es otra que asignar una valoración en términos cualitativos sobre la magnitud del evento, ya que en esta primera fase no contamos con información estadística que nos permita precisar las pérdidas económicas en caso de que este ocurriera.

La medición cualitativa por lo tanto requiere de la valorización que consiste en asignar a los riesgos, calificaciones dentro de un rango determinado. En el caso de la presente propuesta hemos considerado conveniente establecer un rango de 1 a 5, cuyas definiciones y relaciones respecto a los objetivos estratégicos, financieros y reputacionales presentamos en la siguiente tabla:

		<b>FACTORES CLAVES</b>		
<b>NIVEL</b>	<b>IMPACTO</b>	<b>FINANCIERO</b>	<b>OBJETIVOS ESTRATEGICOS</b>	<b>REPUTACION</b>
1	Insignificante	Efecto mínimo	No afecta	No afecta
2	Menor	Leve	No afecta	No afecta
3	Moderado	Moderado	Leve	Leve
4	Mayor	Moderado	Moderado	Moderado
5	Critico	Alto Impacto Financiero	Imposibilita el cumplimiento	Alto Impacto en la reputación

Con la finalidad de definir los parámetros referenciales a partir del cual los Dueños de los Procesos puedan establecer la magnitud de impacto, los límites de la escala de calificación se describen en la metodología descrita a continuación:

- Se establece un porcentaje máximo de pérdidas en relación al patrimonio técnico de la Institución, a partir del cual se considera un evento catastrófico, dicho porcentaje estará en función de la holgura que tenga la entidad en relación a los límites que establezca el organismo de control ( 9% actualmente ), el porcentaje propuesto y de acuerdo a la estructura del sistema cooperativo podría ser de un 2% ó 3%; sin embargo, cada administración de acuerdo a su perfil y nivel de tolerancia a pérdidas esperadas deberá definir este porcentaje.

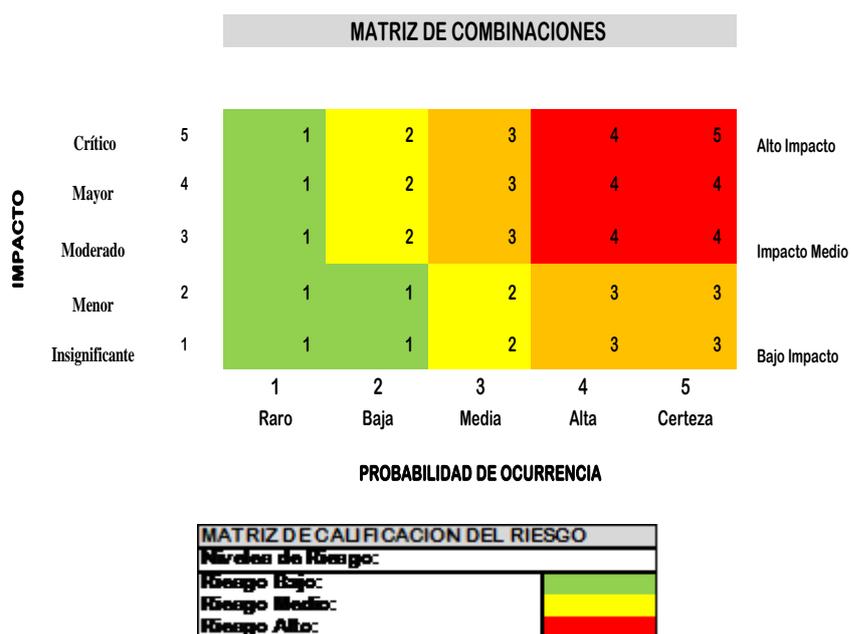
**2% del Patrimonio Técnico**                      **2% \* 13.637.332 = 22.729**

- De acuerdo a la escala ordinal de los niveles de impacto, se ubica el número 1 como la opción de menor impacto, y el número 5 del mayor impacto. Se obtiene la sumatoria de la escala, cuyo resultado es 15.
- Se calcula la frecuencia acumulada de los puntajes de la escala ordinal en relación a la sumatoria total, la cual se multiplica por la magnitud de pérdida catastrófica, estableciendo los límites de pérdidas monetarias para cada una de las escalas de riesgo, conforme se observa en el siguiente cuadro:

**LIMITE DEL EVENTO 2% PCT**      1,000,000.00      20,000.00

ESCALA	PORCENTAJE	% ACUMULADO	LIMITE DEL EVENTO
1	6.67%	6.67%	1,333.33
2	13.33%	20.00%	4,000.00
3	20.00%	40.00%	8,000.00
4	26.67%	66.67%	13,333.33
5	33.33%	100.00%	20,000.00
15			

En las siguientes gráficas se puede observar los esquemas de valorización de riesgo en función de la probabilidad e impacto cualitativo de la escala de riesgos:



## Probabilidad de Ocurrencia

La probabilidad de ocurrencia es el nivel de repetición del factor de riesgo analizado. La presente propuesta considera un rango de 1 a 5, cuyas definiciones presentamos en la siguiente tabla:

NIVEL	PROBABILIDAD	DESCRIPCION
<b>1</b>	Bajo	No existen registros de ocurrencia previa no obstante puede ocurrir excepcionalmente.
		Su probabilidad de ocurrencia es del 0 -20%.
<b>2</b>	Bajo Alto	Su ocurrencia es poco probable.

		Su probabilidad de ocurrencia es del 21 - 40%.
<b>3</b>	Medio	Su ocurrencia es posible.
		Su probabilidad de ocurrencia es del 41 - 60%.
<b>4</b>	Medio Alto	Evento cuya posibilidad de ocurrencia es frecuente.
		Su probabilidad de ocurrencia es del 61 - 80%.
<b>5</b>	Alto	Evento permanente que se espera que ocurra en la mayoría de los casos.
		Su probabilidad de ocurrencia es del 81 - 100%.

### Nivel de riesgo inherente

Es el resultado que se obtiene de la combinación de la probabilidad y el impacto del evento, Al no disponer de datos de probabilidad e impacto confiables o relevantes, la medición se debe realizar a través de estimaciones subjetivas que reflejan el grado de convicción del personal responsable de su análisis. Para evitar prejuicios subjetivos, se considera adecuado utilizar las fuentes de información y técnicas más pertinentes entre las cuales se describen:

- Registros anteriores.
- Práctica y experiencia relevante.
- Literatura relevante publicada.
- Juicios de especialistas y expertos.

Las técnicas incluyen:

- Entrevistas estructuradas con los dueños de los procesos y su personal;
- Uso de grupos multidisciplinarios de expertos de diferentes áreas que guarden relación con el proceso de análisis; y
- Evaluaciones individuales utilizando cuestionarios (Auto-evaluaciones).

Para llevar a cabo la medición de los riesgos, se partirá de un análisis cualitativo con base en los criterios descritos en el Mapa de Riesgos.

El nivel de riesgo inherente resulta de establecer una escala de valoración que puede ir de 1 a 5, y estará relacionado con la valoración resultado del producto matemático entre impacto y probabilidad de ocurrencia.

Considerando lo anteriormente citado, el cálculo del riesgo inherente será:

$$\text{Riesgo Inherente} = \frac{\text{Impacto} \times \text{Probabilidad de ocurrencia}}{\text{Máximo Valor de Impacto} \times \text{Probabilidad de ocurrencia}}$$

- Probabilidad de Impacto= Valor que se encuentra del 1 al 5
- Probabilidad de Frecuencia= Valor que se encuentra del 1 al 5
- Máximo Valor de Impacto por frecuencia = Este valor dependerá de la escala de la matriz, para la matriz propuesta será de 5x5=25

El riesgo inherente es intrínseco a toda actividad, surge de la exposición y la incertidumbre de probables eventos o cambios en las condiciones del negocio o de la economía que puedan impactar una actividad. Los factores o riesgos inherentes pueden no tener el mismo impacto sobre el riesgo agregado, siendo

algunos más relevantes que otros, por lo que surge la necesidad de ponderar y priorizar los riesgos primarios. Los riesgos inherentes al negocio de la entidad financiera puede efectuarse en términos cualitativos o cuantitativos, dependiendo de la importancia o disponibilidad de información; en términos de costo y complejidad la evaluación cualitativa es la más sencilla y económica.

### **Nivel de efectividad de los controles existentes de riesgo**

Identificado los factores de riesgo, las consecuencias y la valoración así como el riesgo inherente, es necesario establecer la efectividad de los controles que la Institución posee y aplica para que ese factor de riesgo se minimice.

Luego de haber identificado el “por qué puede suceder un evento de riesgo?” se determinan con base en la documentación existente y con las prácticas que se siguen en la entidad, aquellos controles que contribuyen a la minimización del riesgo.

Los controles deben cumplir con las siguientes características:

- Relación con lo planteado: siempre existe para verificar el logro de los objetivos que se establecen en la entidad o por el proceso.
- Medición: debe facilitar la medición y cuantificación de los resultados.

- Detectar desviaciones: una de las funciones inherentes al control, es descubrir las diferencias que se presentan entre la ejecución y la planeación o con respecto a los estándares o políticas definidas.
- Establecer medidas correctivas: el objeto del control es prever fallas y corregir los errores.
- Debe ser cíclico y repetitivo.

Con el fin de determinar si los controles existentes son eficaces, se aplica el principio del autocontrol y la autogestión, en donde cada funcionario es responsable por controlar su trabajo, detectar desviaciones y hacer correctivos. Los indicadores de gestión, sirven de parámetro para determinar si los controles existentes cumplen su función y están alineados con el logro de los objetivos.

El monitoreo por parte de los organismos de control, también sirven de referente al momento de evaluar la eficacia de los controles.

Los dueños de los procesos al evaluar la eficacia de sus controles, tomarán en consideración aspectos tales como:

- Eficiencia del control: Se determina si el control cumple con los objetivos para el cual fue diseñado. (satisfactorio, insatisfactorio)
- Categoría: Determina si el control es de tipo preventivo, correctivo, detectivo y si se lleva a cabo de forma manual, automática o mixta (automática y manual).

- Estado: Determina la frecuencia con la cual se aplica (Anual, trimestral, mensual, semanal, diario, continuo o posterior/ad hoc).
- Evaluación del control: Se determina si es efectivo o no efectivo (verificado o no), o no definido.

Se procede a **detallar** y **evaluar** la calidad de controles, a fin de determinar cuán eficaces son los controles establecidos para el proceso con el objetivo de mitigar los riesgos identificados. En la medida que los controles sean más eficientes y la gestión de riesgos sea pro-activa, el indicador de riesgo inherente neto tiende a disminuir, para referencia se adjunta el cuadro con los parámetros a seguir:

Para evaluar la eficiencia y eficacia se procede a calificar el control en base a los siguientes ítems:

#### FRECUENCIA DE APLICACIÓN

NIVEL	DENOMINACION
1	Anual
2	Trimestral
3	Mensual
4	Semanal
5	Continuo, Diario

#### TIPO DE CONTROL

NIVEL	DENOMINACION
3	Preventivo
2	Correctivo
1	Detectivo

**FORMA DE CONTROL**

NIVEL	DENOMINACION
1	Manual
2	Mixta
3	Automatico

Al combinar la calificación de estos factores se asignan una calificación al control de acuerdo a los siguientes rangos:

RANGOS DE CALIFICACION		CONTROL	DENOMINACION
MIN	MAX		
-	3	1	Bajo
4.00	7	2	Bajo Alto
8.00	11	3	Medio
11.00	14	4	Medio Alto
14.00	17	5	Alto

**Riesgo Neto Residual**

Luego de evaluados los controles se procede a obtener el nivel de riesgo residual, el cual es resultado de la relación entre el riesgo inherente y el promedio de los controles que la entidad posee para minimizar los factores de riesgo identificados.

Es necesario considerar lo siguiente:

- Cuando el riesgo disponga de más de un control se deberá obtener el promedio de las calificaciones de los controles.
- Para ello el riesgo residual se obtiene dividiendo el riesgo inherente para el valor promedio de los controles.

$$\text{Riesgo Residual} = \frac{\text{Riesgo Inherente}}{\text{Promedio Control}}$$

A partir del Riesgo Neto Residual los administradores pueden tomar decisiones entorno a las acciones que deben realizar para minimizar el riesgo, mediante el fortalecimiento de controles, creación de nuevos controles, estas decisiones también deben considerar un análisis de riesgo – costo – beneficio.

**Paso3: Clasificación de los Riesgos .-** Una vez definido el riesgo neto dentro de la matriz, se procede con la determinación de los principales riesgos operativos con la finalidad de plantear responsables del proceso los planes de mitigación/control que deben elaborarse con tiempos estimados para el proceso de implementación (*para el caso que sea necesario*), adicionalmente se deberá incluir un presupuesto con su respectivo análisis considerando el tipo de prioridad del evento.

En siguiente cuadro que se incluye a continuación se podrá identificar los diferentes niveles de riesgo en los cuales se ha determinado según los parámetros establecidos que gráficamente ayudarán para la toma de decisiones y sobre todo qué actitud tomar en el momento de obtener el porcentaje de riesgo en el cual se encuentra inmerso.

RANGOS		TIPO DE RIESGO	DENOMINACION
1.00%	20.00%	1	BAJOS
21.00%	40.00%	2	MEDIOS
41.00%	60.00%	3	MEDIOS
61.00%	80.00%	4	ALTOS
81.00%	100.00%	5	ALTOS

- Si el riesgo resultante cae dentro de la categoría MEDIA o ALTA se considerará como un riesgo no aceptable, por lo tanto deberá ser tratado a través de planes de acción cuyas opciones pueden ser MITIGAR, TRANSFERIR , RETENER o EVITAR los riesgos, estos planes serán determinados por los líderes de los procesos en coordinación con la Unidad de Riesgos y cuyo cumplimiento estará bajo la supervisión de Auditoría Interna;
- Los RIESGOS BAJOS (Tipo 1), podrán ser aceptados con un tratamiento futuro mínimo, estos riesgos deberán ser monitoreados permanentemente por los líderes de los procesos a fin de asegurar que se mantienen aceptables; en caso de evidenciarse cambios en su comportamiento, deberán proponer inmediatamente medidas de control o mejora, lo cual deberá ser comunicado la Unidad de Riesgos para efectuar la actualización en la matriz de riesgos; y,
- Los RIESGOS NO ACEPTADOS (Tipo: 2, 3, 4 y 5) deberán contemplar planes de acción debidamente aprobados por el Comité de Riesgos.

**Paso 4: Tratamiento de los Riesgos / Planes de Acción.-** Los líderes de procesos deberán aplicar procedimientos de gestión de los eventos de riesgo identificados, ya sea a través de la Matriz de Riesgo Potencial o de Eventos de Riesgo Real reportados, establecerán planes de acción que permitan mitigar, transferir o evitar los riesgos identificados de acuerdo a los criterios establecidos.

Por otro lado la Unidad de Riesgo, Auditoría Interna y Asesoría Jurídico, participarán con sus recomendaciones y sugerencias para la adopción de medidas de mitigación y control.

El tratamiento de los riesgos puede considerar varias alternativas o acciones de control dentro de los planes de acción que tengan las entidades, en función a la naturaleza de los riesgos que cada entidad haya identificado y en función a las estrategias y a su posición frente al riesgo.

A continuación nos permitimos proponer algunas acciones que se pueden tomar en cuenta al momento de plantear una propuesta para el tratamiento del riesgo.

**Acciones para reducir o controlar la probabilidad:**

- Ejecutar programas de auditoría y cumplimiento;
- Definir condiciones contractuales;

- Efectuar revisiones formales de requerimientos, especificaciones, diseño, ingeniería y operaciones;
- Efectuar inspecciones y controles de proceso;
- Implementar procesos de administración de proyectos;
- Efectuar mantenimiento preventivo;
- Implementar procedimientos de aseguramiento de calidad y estándares;
- Efectuar Capacitación estructurada y otros programas;
- Efectuar Supervisión y Comprobaciones;
- Realizar acuerdos organizacionales internos y externos; y
- Controles Técnicos.

Acciones para reducir o controlar las consecuencias:

- Implantar planes de contingencias y de continuidad del negocio;
- Realizar Arreglos o Adendums contractuales;
- Planeamiento de control de fraudes;
- Minimizar exposición a fuentes de riesgo;
- Revisar e Implementar estrategias, políticas y controles;
- Separación o reubicación de una actividad y recursos;

- Actualizar o modificar procesos y procedimientos establecidos;
- Revisar procesos de intervención manual;
- Implantar o modificar límites de riesgo;
- Revisar términos de pólizas de seguro contratadas o contratar seguros;
- Contratar servicios provistos por terceros;
- Revisión de la infraestructura;
- Revisión y actualización de hardware y software;
- Definir políticas de prevención de riesgos laborales; y,
- Definir planes de incentivos; u otros, según corresponda.

La implementación de controles a efecto de mitigar los riesgos de los procesos de la entidad, aplicará también para aquellos provistos por terceros; por ejemplo en el caso del servicio de energía eléctrica, servicios de telecomunicaciones; entre otros, es fundamental identificar los riesgos inherentes a dichos servicios y su impacto en los procesos de la entidad, estableciendo opciones alternativas o controles que aseguren su disponibilidad y por ende la continuidad de las operaciones del negocio.

Luego de identificadas las opciones de tratamiento, se deberá definir un plan de acción, el mismo que deberá cuando menos contar con la siguiente información:

Riesgo
Tipo de Respuesta
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aceptado</li> <li>•Evitado</li> <li>•Reducido Probabilidad</li> <li>•Reducido Impacto</li> <li>•Transferido</li> </ul>
Nombre del Plan/Proyecto
Actividades
Cronograma
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Fecha de Inicio</li> <li>•Fecha Final</li> </ul>
Responsable
Areas Involucradas
Indicadores
Formula de Calculo
Recursos
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Humanos</li> <li>•Financiero</li> </ul>

FUENTE: Metodología para la gestión de riesgos del estándar australiano AS/NZS 4360:1999  
 ELABORADO: Los Autores

## **MATRIZ DE RESPONSABILIDADES EXIGIDA EN CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE RIESGOS Y TRATAMIENTO DE LOS MISMOS.**

El conjunto de actividades secuenciales de la identificación de los eventos de riesgos son las siguientes:

<u>Actividades</u>	<u>Responsables</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desarrollar el inventario de procesos, que permite mapear el conjunto de actividades de carácter operativo;</b></li> </ul>	Departamento de Procesos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Definir los talleres de trabajo con todas las áreas de la entidad, a nivel de funcionarios que posean nivel de decisión, designados como Dueños de los Procesos;</b></li> </ul>	Departamento de Procesos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Levantamiento de procesos;</b></li> </ul>	Departamento de Procesos con líderes de procesos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Validación de los procesos, con los Dueños de cada uno de ellos;</b></li> </ul>	Departamentos de Procesos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Identificación de los eventos de riesgo;</b></li> </ul>	Unidad de Riesgos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Revisión y levantamiento de los eventos de riesgo, en conjunto con los responsables de cada área y dueños de cada proceso;</b></li> </ul>	Unidad de Riesgos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mapeo de los eventos, de acuerdo a la definición de los niveles de impacto y frecuencia;</b></li> </ul>	Unidad de Riesgos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Determinación del nivel de riesgo inherente;</b></li> </ul>	Unidad de Riesgos con líderes de procesos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Identificación de los controles de riesgo y establecimien-</b></li> </ul>	Unidad de Ries-

<b>to del nivel de riesgo residual;</b>	gos
• <b>Jerarquización de los principales eventos generadores de pérdidas;</b>	Unidad de Riesgos
• <b>Determinación de las medidas de mitigación, aceptación y/o transferencia de los riesgos;</b>	Unidad de Riesgos /dueños de procesos
• <b>Aprobación de los planes de acción</b>	Comité de Riesgos
• <b>Asignación de recursos para la implementación de las medidas de mitigación, aceptación y/o transferencia, en Planes de Acción;</b>	Alta Gerencia
• <b>Seguimiento y evaluación del nivel de cumplimiento de los Planes de Acción;</b>	Auditoría Interna

# EJEMPLO PRÁCTICO DE UN PROCESO DE IDENTIFICACION Y MEDICION DE RIESGO OPERATIVO:

MACROPROCESO	PROCESO	SUB-PROCESO	CODIGO	EVENTO DE RIESGO	DESCRIPCION DE RIESGO	ORIGEN DEL EVENTO
DEPOSITOS A LA VISTA	APERTURA DE CUENTAS	APERTURA DE CUENTAS DE AHORRO	OCA-01-EVEN-01	CORTES DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA	INTERRUPCION DE SISTEMA TRANSACCIONAL	ENDÓGENO
			OCA-01-EVEN-02	MANUALES Y REGLAMENTOS NO ACTUALIZADOS Y PROCESOS NO LEVANTADOS	NO TODOS LOS SUB PROCESOS ESTAN FORMALIZADOS DENTRO DE REGLAMENTOS Y/O MANUALES	ENDÓGENO
			OCA-01-EVEN-03	ERRORES EN LA DIGITACION DE INFORMACION DEL CLIENTE	VERIFICACION ERRONEA EN EL LISTADO DE VINCULADOS DEL CONSEP	ENDÓGENO
			OCA-01-EVEN-04	OMISION DE ALERTAS DE BASE DE SINDICADOS	NO SE DA LECTURA A LA ALERTA DE SINDICADOS EMITIDO POR EL SISTEMA	ENDÓGENO
	CIERRE DE CUENTAS	CIERRE DE CUENTAS DE AHORRO	OCCI-01-EVEN-01	CIERRE UNA CUENTA QUE TENGA VALORES PENDIENTES DE PAGO	FALLAS EN LAS PARAMETRIZACIONES	ENDÓGENO
	BLOQUEO Y DESBLOQUEO DE CUENTAS	ACTIVACION DE CUENTAS DE AHORRO	OCB-03-EVEN-01	NO ACTUALIZAR DATOS DEL SOCIO EN EL SISTEMA	INFORMACION DE LOS SOCIOS DESACTUALIZADA	ENDÓGENO
		BLOQUEO DE SALDOS DE CUENTAS DE AHORRO	OCB-01-EVEN-01	BLOQUEO DE CUENTA NO EJECUTADO	LA CUENTA ESTA EXPUESTA A RETIROS O DEBITOS NO AUTORIZADOS	EXOGENO
		DESBLOQUEO DE SALDOS DE CUENTAS DE AHORRO	OCB-02-EVEN-01	DESBLOQUEAR CUENTA SIN AUTORIZACION PERTINENTE	LA CUENTA ESTA EXPUESTA A RETIROS O DEBITOS NO AUTORIZADOS	ENDÓGENO

EVENTO DE RIESGO	CAUSA	CONSECUENCIA	IMPACTO \$	ESCALA \$	PROBABILIDAD OCURRENCIA	ESCALA	TIPO DE EVENTO	RIESGO INHERENTE
CORTES DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA	1- PROBLEMAS TECNOLOGICOS DE COMUNICACION ENTRE BASES	INSATISFACCION EN EL SERVICIO.	5	CRITICO	1	BAJO	FALLA SISTEMA	1
MANUALES Y REGLAMENTOS NO ACTUALIZADOS Y PROCESOS NO LEVANTADOS	COMUNICACIÓN INOPORTUNA DE CAMBIOS DE PROCESOS	PROCESOS NO ESTANDARIZADOS	4	CRITICO	3	MEDIO	DEFICIENCIAS EN PROCESOS	2.4
ERRORES EN LA DIGITACION DE INFORMACION DEL CLIENTE	INGRESO EQUIVOCADO DE INFORMACION EN LA BASE DE DATOS DEL CONSEP	VINCULACION CON OPERACIONES ILICITAS	5	CRITICO	3	MEDIO	DEFICIENCIAS EN PROCESOS	3
OMISION DE ALERTAS DE BASE DE SINDICADOS	ERROR HUMANO	VINCULACION CON OPERACIONES ILICITAS	5	CRITICO	1	BAJO	DEFICIENCIAS EN PROCESOS	1
CIERRE UNA CUENTA QUE TENGA VALORES PENDIENTES DE PAGO	1- FALTA DE OBSERVACION O REVISION POR ASESOR DE SERVICIO AL CLIENTE	1- PERDIDAS FINANCIERAS POR NO COBRO DE OBLIGACIONES. 2- SANCION INTERNA	1	INSIGNIFICANTE	1	BAJO	DEFICIENCIAS EN PROCESOS	0.2
NO ACTUALIZAR DATOS DEL SOCIO EN EL SISTEMA	1- PERSONAL DESCONOCE U OMITI PROCEDIMIENTO	BASES DE DATOS DESACTUALIZADA	2	MENOR	1	BAJO	DEFICIENCIAS EN PROCESOS	0.4
BLOQUEO DE CUENTA NO EJECUTADO	POR OLVIDO DE ASESOR; POR FALLAS EN SISTEMA; POR DESCONOCIMIENTO DEL MANEJO DE SISTEMA	RETIROS NO AUTORIZADOS Y RECLAMOS DEL SOCIO	3	MODERADO	2	BAJO ALTO	DEFICIENCIAS EN PROCESOS	1.2
DESBLOQUEAR CUENTA SIN AUTORIZACION PERTINENTE	INOBSERVANCIA DEL PROCEDIMIENTO A SEGUIR	RETIROS NO AUTORIZADOS Y RECLAMOS DEL SOCIO; OBSERVACION Y MULTAS DE ORGANISMOS DE CONTROL	3	MODERADO	3	MEDIO	DEFICIENCIAS EN PROCESOS	1.8

EVENTO DE RIESGO	TIPO RIESGO	DESCRIPCION	CALIFICACION DEL CONTROL							VALOR RESIDUAL	NIVEL DE RIESGO
			FORMA DE CONTROL	C	FRECUENCIA	C	TIPO	C	CALIFICACION DEL CONTROL		
CORTES DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA	TECNOLOGIA DE INFORMACION	GENERADOR	AUTOMATICO	3	PERMANENTE	5	CORRECTIVO	2	3.33	0.30	BAJO
MANUALES Y REGLAMENTOS NO ACTUALIZADOS Y PROCESOS NO LEVANTADOS	PROCESOS	POLITICA DE ACTUALIZACION	MANUAL	1	ANUAL	1	PREVENTIVO	3	1.67	1.44	MEDIO
ERRORES EN LA DIGITACION DE INFORMACION DEL CLIENTE	PROCESOS	VERIFICACION DE APERTURAS	MANUAL	1	MES	3	DETECTIVO	1	1.67	1.80	MEDIO
OMISION DE ALERTAS DE BASE DE SINDICADOS	PROCESOS	VERIFICACIONES	MANUAL	1	MES	3	DETECTIVO	1	1.67	0.60	BAJO
CIERRE UNA CUENTA QUE TENGA VALORES PENDIENTES DE PAGO	TECNOLOGIA DE INFORMACION	PARAMETRIZACION EN EL SISTEMA	AUTOMATICO	3	PERMANENTE	5	PREVENTIVO	3	3.67	0.05	BAJO
NO ACTUALIZAR DATOS DEL SOCIO EN EL SISTEMA	PROCESOS	VERIFICACIONES	MANUAL	1	MES	3	DETECTIVO	1	1.67	0.24	BAJO
BLOQUEO DE CUENTA NO EJECUTADO	PERSONAS	ND								1.20	MEDIO
DESBLOQUEAR CUENTA SIN AUTORIZACION PERTINENTE	PERSONAS	VERIFICACIONES	MANUAL	1	MES	3	DETECTIVO	1	1.67	1.08	MEDIO

EVENTO DE RIESGO	TIPO RIESGO	DESCRIPCION	CALIFICACION DEL CONTROL							VALOR RESIDUAL	NIVEL DE RIESGO
			FORMA DE CONTROL	C	FRECUENCIA	C	TIPO	C	CALIFICACION DEL CONTROL		
CORTES DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA	TECNOLOGIA DE INFORMACION	GENERADOR	AUTOMATICO	3	PERMANENTE	5	CORRECTIVO	2	3.33	0.30	BAJO
MANUALES Y REGLAMENTOS NO ACTUALIZADOS Y PROCESOS NO LEVANTADOS	PROCESOS	POLITICA DE ACTUALIZACION	MANUAL	1	ANUAL	1	PREVENTIVO	3	1.67	1.44	MEDIO
ERRORES EN LA DIGITACION DE INFORMACION DEL CLIENTE	PROCESOS	VERIFICACION DE APERTURAS	MANUAL	1	MES	3	DETECTIVO	1	1.67	1.80	MEDIO
OMISION DE ALERTAS DE BASE DE SINDICADOS	PROCESOS	VERIFICACIONES	MANUAL	1	MES	3	DETECTIVO	1	1.67	0.60	BAJO
CIERRE UNA CUENTA QUE TENGA VALORES PENDIENTES DE PAGO	TECNOLOGIA DE INFORMACION	PARAMETRIZACION EN EL SISTEMA	AUTOMATICO	3	PERMANENTE	5	PREVENTIVO	3	3.67	0.05	BAJO
NO ACTUALIZAR DATOS DEL SOCIO EN EL SISTEMA	PROCESOS	VERIFICACIONES	MANUAL	1	MES	3	DETECTIVO	1	1.67	0.24	BAJO
BLOQUEO DE CUENTA NO EJECUTADO	PERSONAS	ND								1.20	MEDIO
DESBLOQUEAR CUENTA SIN AUTORIZACION PERTINENTE	PERSONAS	VERIFICACIONES	MANUAL	1	MES	3	DETECTIVO	1	1.67	1.08	MEDIO

## **ESQUEMA DE INFORMACIÓN Y FLUJOGRAMAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO.**

### **ESQUEMA DE INFORMACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO**

En los capítulos iniciales de la presente tesis, se hizo referencia a la norma que regula la Gestión del Riesgo Operativo, en donde en su Artículo 13, establece el tipo de información que deben contener los reportes para gestionar el riesgo operativo en forma continua y oportuna.

El esquema de información de la gestión del Riesgo Operativo deberá responder a un conjunto de políticas establecidas por la entidad que consideren los siguientes elementos:

- Revisión y monitoreo de las observaciones que procedan de los organismos de control externos, sobre la efectividad y cumplimiento de todas y cada una de las etapas y elementos del sistema de gestión de riesgos, con el fin de determinar las deficiencias y posibles soluciones;
- Reportar al líder del proceso sobre los hallazgos, anomalías, oportunidades y/o debilidades encontradas de los análisis y evaluaciones desarrollados de forma particular a cada proceso y actualizar la Matriz de Riesgos respectiva.

- Contar con informes mensuales de Riesgo Operativo que contengan recomendaciones orientadas a mejorar la gestión de los factores de riesgo según la naturaleza de los eventos de riesgo identificados.
- Realizar informes periódicos de los eventos de riesgo reportados lo cual estará a cargo de la Unidad de Riesgos.
- Los informes de gestión serán presentados por el líder del proceso según corresponda, el periodo de tiempo para la entrega será definido por cada entidad.
- El informe de los eventos de riesgo deberá contener entre otros, los siguientes elementos:



- EL Comité de Riesgos evaluará el informe de riesgo operativo presentado por la Unidad de Riesgos dentro del cual constarán los indicadores de gestión de eventos de riesgo reportados.
- La Unidad de Riesgos monitoreará continuamente nuevos eventos de riesgo para lo cual coordinará con los líderes de los procesos a fin de identificarlos y cuantificarlos.
- El Comité de Riesgos evaluará los riesgos potenciales identificados a través de la matriz de riesgos, para el efecto se presentará un informe cuyos campos mínimos a ser conocidos podrán ser:



- Los líderes de los procesos informarán en forma periódica al departamento de Auditoría Interna sobre el avance o cumplimiento de los planes de acción, considerando el siguiente esquema:



- La Unidad de Riesgos comunicará al Comité de Riesgos el cumplimiento y aplicabilidad de los planes de acción propuestos para el tratamiento de los riesgos identificados.
- Se recomienda la revisión permanente del sistema de gestión de riesgos que mantenga la entidad, bajo un enfoque de mejora continua y retroalimentación, actualizando el sistema de gestión al menos una vez al año.
- Los líderes de los procesos reportarán los resultados de la medición de los indicadores de gestión que serán diseñados para cada proceso. El esquema de reporte de los indicadores podrá contener los siguientes aspectos:

Tipo de Proceso
Nombre del Proceso
Subproceso
Codigo indicador
Nombre del Indicador
Descripcion
Formula de calculo
Responsable del indicador
Frecuencia
Fuente de captura
Meta
Mes de analisis
Observaciones

- La Unidad de Auditoría Interna en sus procesos de evaluación analizará el grado de cumplimiento de las políticas relacionadas con los factores de riesgo operativo y los procesos y procedimientos establecidos por la entidad, formulando las respectivas observaciones y recomendaciones.

Tomando en cuenta que no existe un estándar para la presentación de los mismos, nuestra propuesta se enfoca a presentar un modelo de reportes en función al nivel jerárquico, el primero está orientado para los LIDERES DE PROCESOS y el segundo para LA ALTA GERENCIA, de tal forma que faciliten la toma de decisiones y la identificación de focos críticos en los cuales exista mayor exposición al riesgo.

## TIPOS DE REPORTES LÍDERES DE PROCESOS

### REPORTE 1: REPORTE DE RIESGOS POTENCIALES POR PROCESO

**OBJETIVO DEL REPORTE:** Permite al líder del proceso, identificar los riesgos y priorizarlos en función a su calificación y determinar la calidad de los controles.

#### REPORTE DE RIESGOS POTENCIALES POR PROCESO

EVENTOS DE RIESGOS	RIESGO INHERENTE	CALIFICACION DEL CONTROL	RIESGO RESIDUAL	NIVEL DE CALIFICACION DEL RIESGO
Riesgo 1				
Riesgo 2				
Riesgo 3				
Riesgo 4				
Riesgo 5				
Riesgo 6				
Riesgo N				

ELABORADO: LOS AUTORES

RIESGO INHERENTE
BAJO
BAJO ALTO
MEDIO
MEDIO ALTO
ALTO

CALIFICACION CONTROL
BAJO
BAJO ALTO
MEDIO
MEDIO ALTO
ALTO

NIVEL DE RIESGO	
BAJO	
MEDIO	
ALTO	

## REPORTE 2: REPORTE SOBRE ACCIONES DE MEJORA A IMPLEMENTAR EN BASE A EVENTOS DE RIESGO.

**OBJETIVO DEL REPORTE:** Permite al líder del proceso detallar las acciones de mejora a implementar en función a los riesgos identificados determinando plazos para su implementación.

### REPORTE SOBRE ACCIONES DE MEJORA A IMPLEMENTAR EN BASE A EVENTOS DE RIESGO

Eventos de Riesgo	Requerimientos de Mejora	Ratifica (si / no)	FECHAS DE IMPLEMENTACION:		OBSERVACIONES
			Fecha Inicio	Fecha Final	
Riesgo 1					
Riesgo 2					
Riesgo 3					
Riesgo 4					
Riesgo 5					
Riesgo N					

ELABORADO: LOS AUTORES

### REPORTE 3: ESQUEMA PARA REPORTE DE EVENTO DE RIESGO.

**OBJETIVO DEL REPORTE:** Reportar eventos de riesgo real que suceden en el día a día de las operaciones y de tal forma puedan ser gestionados por el líder responsable.

FECHA DE OCURRENCIA	HORA DE OCURRENCIA	DESCRIPCION	OFICINA	DEPARTAMENTO/LUGAR EN EL CUAL SUCEDE EL EVENTO	CARGO DE QUIEN REPORTA	evento solucionado (SI/NO)	OBSERVACIONES/SUGERENCIAS DE MEJORA

ELABORADO: LOS AUTORES

### REPORTE 4: ESQUEMA DE NOTIFICACION DE EVENTO DE RIESGO A LIDER RESPONSABLE.

**OBJETIVO DEL REPORTE:** Notificar al líder del proceso el evento de riesgo para su gestión respectiva.

GESTION DE EVENTO DE RIESGO	
DIRIGIDO A:	NOMBRE DE LIDER DEL PROCESO
COPIA A:	AREAS INVOLUCRADAS
FECHA:	DD/MM/AAAA
EVENTO:	
FECHA DE REPORTE DEL EVENTO:	DD/MM/AAAA
AGENCIA:	
DEPARTAMENTO:	
RECOMENDACIONES:	

ELABORADO: LOS AUTORES

## Tipos de Reportes para la Alta Gerencia

### **REPORTE 1: REPORTE DE EVOLUCION DE PÉRDIDAS POR TIPO DE EVENTO EN UN PERIODO ECONOMICO.**

**OBJETIVO DEL REPORTE:** Permite que la alta gerencia conozca la evolución de las pérdidas en valor monetario en función de los tipos de eventos de riesgo.

### **REPORTE DE EVOLUCION DE PÉRDIDAS POR TIPO DE EVENTO EN UN PERIODO ECONOMICO**

TIPO DE EVENTOS	PERDIDAS EN VALOR MONETARIO (USD)				
	MES 1	MES 2	MES 3	MES N	TOTAL
FRAUDE INTERNO					
FRAUDE EXTERNO					
PRACTICAS DE EMPLEO Y SEGURIDAD EN EL AMBIENTE DE TRABAJO					
PRACTICAS RELACIONADAS CON CLIENTES, PRODUCTOS Y EL NEGOCIO					
DAÑOS A LOS ACTIVOS FISICOS					
INTERRUPCION DEL NEGOCIO Y FALLAS DE TI					
DEFICIENCIAS EN PROCESOS					
<b>TOTAL</b>					

ELABORADO: LOS AUTORES

### **REPORTE 2: REPORTE DE EVOLUCION DE PÉRDIDAS EN AGENCIAS POR TIPO DE EVENTO.**

**OBJETIVO DEL REPORTE:** permite que la alta gerencia pueda conocer en un periodo determinado el nivel de pérdidas de los eventos riesgos en cada una de sus agencias.

## REPORTE DE EVOLUCION DE PÉRDIDAS EN AGENCIAS POR TIPO DE EVENTO

MES :	PERDIDAS EN VALOR MONETARIO (USD)				
TIPO DE EVENTOS	AGENCIA 1	AGENCIA 2	AGENCIA 3	AGENCIA 4	TOTAL
FRAUDE INTERNO					
FRAUDE EXTERNO					
PRACTICAS DE EMPLEO Y SEGURIDAD EN EL AMBIENTE DE TRABAJO					
PRACTICAS RELACIONADAS CON CLIENTES, PRODUCTOS Y EL NEGOCIO					
DAÑOS A LOS ACTIVOS FISICOS					
INTERRUPCION DEL NEGOCIO Y FALLAS DE TI					
DEFICIENCIAS EN PROCESOS					
TOTAL					

ELABORADO: LOS AUTORES

### REPORTE 3: REPORTE DE EVOLUCION DE PÉRDIDAS EN PROCESOS POR TIPO DE EVENTO

**OBJETIVO DEL REPORTE:** permite que la alta gerencia pueda conocer en que procesos se generan mayores pérdidas en función a los eventos de riesgo clasificados para cada proceso.

## REPORTE DE EVOLUCION DE PÉRDIDAS EN PROCESOS POR TIPO DE EVENTO

TIPO DE EVENTOS	PERDIDAS EN VALOR MONETARIO				TOTAL
	PROCESO 1	PROCESO 2	PROCESO 3	PROCESO 4	
FRAUDE INTERNO					
FRAUDE EXTERNO					
PRACTICAS DE EMPLEO Y SEGURIDAD EN EL AMBIENTE DE TRABAJO					
PRACTICAS RELACIONADAS CON CLIENTES, PRODUCTOS Y EL NEGOCIO					
DAÑOS A LOS ACTIVOS FISICOS					
INTERRUPCION DEL NEGOCIO Y FALLAS DE TI					
DEFICIENCIAS EN PROCESOS					
<b>TOTAL</b>					

ELABORADO: LOS AUTORES

### REPORTE 4: REPORTE DE EVENTOS DE RIESGO SEGÚN SU FRECUENCIA Y NIVEL DE IMPACTO DURANTE EL PERIODO ECONOMICO

**OBJETIVO DEL REPORTE:** Este reporte permitirá conocer la frecuencia y severidad de los eventos de riesgo así como también el impacto económico unitario en un período determinado.

## REPORTE DE EVENTOS DE RIESGO SEGÚN SU FRECUENCIA Y NIVEL DE IMPACTO DURANTE EL PERIODO ECONOMICO

PERIODO ECONOMICO:	FRECUENCIA		SEVERIDAD (USD)		
TIPO DE EVENTOS	NRO EVENTOS	% TOTAL	NRO EVENTOS	% TOTAL	PERDIDAS UNITARIA
FRAUDE INTERNO					
FRAUDE EXTERNO					
PRACTICAS DE EMPLEO Y SEGURIDAD EN EL AMBIENTE DE TRABAJO					
PRACTICAS RELACIONADAS CON CLIENTES, PRODUCTOS Y EL NEGOCIO					
DAÑOS A LOS ACTIVOS FISICOS					
INTERRUPCION DEL NEGOCIO Y FALLAS DE TI					
DEFICIENCIAS EN PROCESOS					
TOTAL EVENTOS					

ELABORADO: LOS AUTORES

### REPORTE 5: REPORTE DE FRECUENCIA DE EVENTOS DE RIESGO E IMPACTO POR PRODUCTOS DURANTE EL PERIODO ECONOMICO.

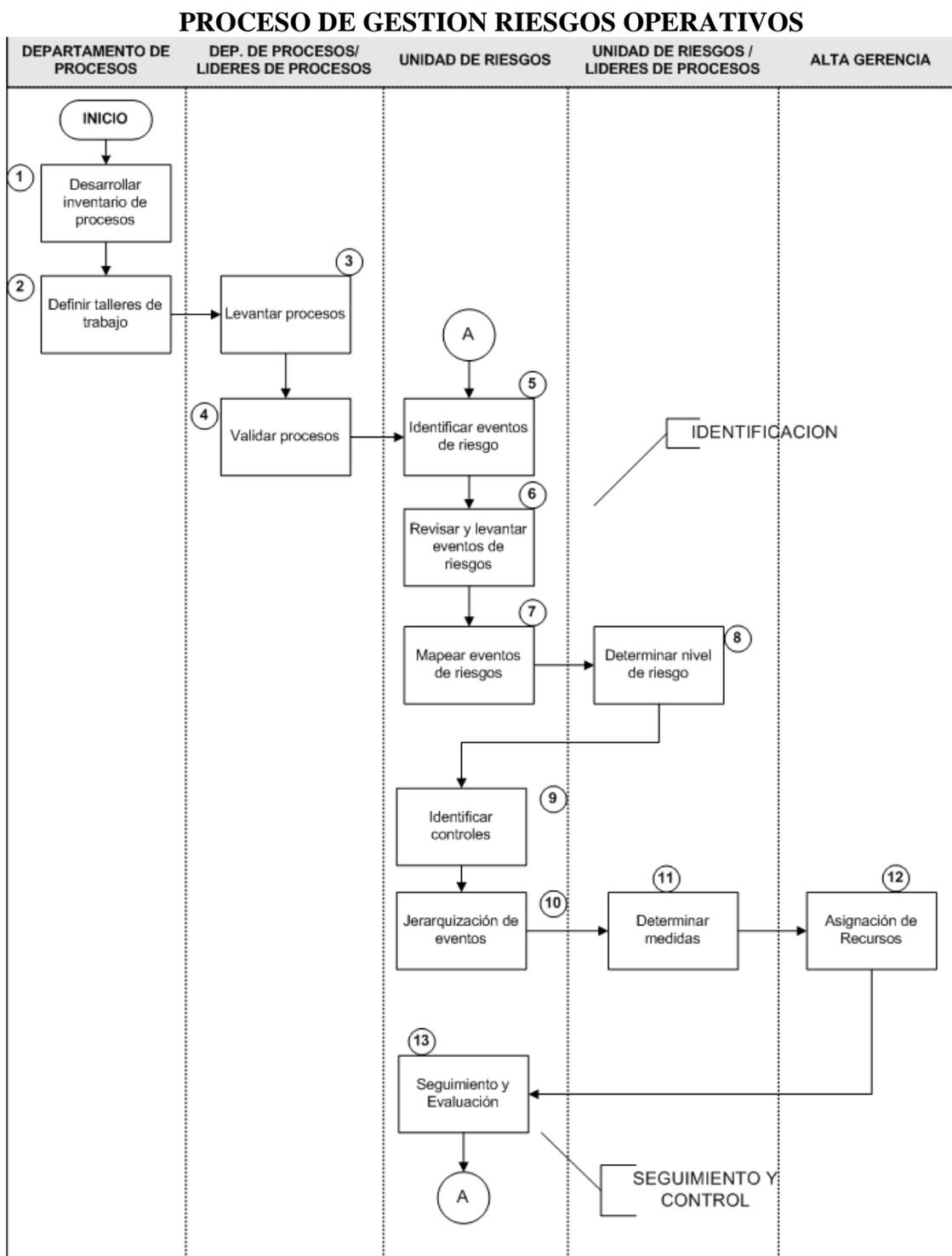
**OBJETIVO DEL REPORTE:** Este reporte permitirá conocer que productos generan mayores pérdidas por concepto de riesgo operativo en un periodo determinado.

## REPORTE DE FRECUENCIA DE EVENTOS DE RIESGO E IMPACTO POR PRODUCTOS DURANTE EL PERIODO ECONOMICO

PERIODO ECONOMICO:	FRECUENCIA		SEVERIDAD (USD)		
PRODUCTOS	NRO EVENTOS	% TOTAL	NRO EVENTOS	% TO- TAL	PERDIDAS UNITARIA
CREDITOS					
AHORROS ALA VISTA					
AHORROS A PLAZO FIJO					
REMESAS					
CAJEROS AUTOMATICOS					
BANCA EN LINEA					
TRANSFERENCIAS					
TOTAL EVENTOS					

ELABORADO: LOS AUTORES

# FLUJOGRAMA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO



## DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Fase	Actividad	Responsable	
<b>Identificación y Evaluación</b>	La entidad dispondrá de dos formas de identificación de riesgos operativos: a) matriz de riesgos potenciales b) eventos reales de riesgo	Unidad de Riesgos	
	<b><u>Si la identificación es a través de MATRIZ DE RIESGOS POTENCIALES ?</u></b>		
	1) Priorizar procesos y definir cronograma para levantamiento de matriz	Unidad de Riesgos	
	2) Coordinar talleres de trabajo con líderes de procesos involucrados	Unidad de Riesgos	
	3) Aplicar metodología para identificación y evaluación bajo la coordinación de Unidad de Riesgos.	Equipo de Trabajo	
	<b>Control y Mitigación</b>	4) En base a los riesgos identificados y calificación asignada a cada uno de los riesgos se deberá definir las acciones de mitigación correspondientes	Equipo de Trabajo
		5) Analizar los planes de acción para mitigación de riesgos y aprobar su ejecución	Comité de Administración Integral de Riesgos
		6) Implementar los planes de acción	Lider del Proceso
		7) Controlar el grado de ejecución de los planes de acción e informar al Comité de Riesgos	Unidad de Riesgos
		8) Evaluar la correcta implementación de los planes de acción y verificar su efectividad de mitigación	Comité de Administración Integral de Riesgos
9) Informa al Consejo de Administración las gestiones realizadas		Comité de Administración Integral de Riesgos	
10) Evalúa la correcta gestión de los riesgos		Consejo de Administración	
<b>Identificación y Evaluación</b>		<b><u>Si la identificación es a través de EVENTO DE RIESGO REPORTADO</u></b>	
		1) Reportar el evento o suceso a través del formato establecido	Colaboradores de la Institución
		2) Analiza y clasifica el evento y define propuesta para mitigación	Unidad de Riesgos
	3) Remite propuesta de mitigación al Líder del Proceso	Unidad de Riesgos	
	<b>Control y Mitigación</b>	4) Ratifica la propuesta o en su defecto propone otras alternativas e implementa las medidas de mitigación	Lider del Proceso
		5) Reporta a la Unidad de Riesgos las acciones implementadas para gestión del evento	Lider del Proceso
		6) Verifica que las acciones implementadas sean efectivas para mitigar el evento	Unidad de Riesgos
		7) Informa al Comité de Riesgos los eventos sucedidos y las medidas implementadas	Unidad de Riesgos
		9) Informa al Consejo de Administración las gestiones realizadas	Comité de Administración Integral de Riesgos
		10) Evalúa la correcta gestión de los riesgos	Consejo de Administración

## **ALTERNATIVAS PARA FORTALECER LA CULTURA DE GESTIÓN DE RIESGO OPERATIVO.**

La gestión de riesgos forma parte los procesos estratégicos de toda institución, y como tal deberá ser liderada por la Alta Gerencia, quien patrocinará la iniciativa de desarrollar una filosofía o cultura de gestión de riesgos que consideramos se puede lograr mediante el desarrollo de cuatro fases.

### **Fase 1: Apoyo de la Alta Gerencia**

- Implica que los miembros del Consejo de Administración y Gerencias Departamentales reciban capacitación y entrenamiento en RIESGOS CORPORATIVOS que los incentive y motiven a dar el apoyo necesario a la Unidad que ha sido delegada para la implementación del sistema de gestión de riesgos, es decir a la Unidad de Riesgos de la institución.

### **Fase 2: Desarrollar una Política de Gestión de Riesgos**

Implementar una política organizacional que incluya algunos aspectos tales como:

- Objetivos claros sobre la política de administración de riesgos;
- Vínculos entre la política y el plan estratégico de la cooperativa;
- Alcance de la política;
- Guía de lo que puede ser considerado como riesgo aceptable;

- Responsabilidades de cada uno de los colaboradores dentro de la administración de riesgos;
- Disponer de manuales en los cuales consten las políticas, los procesos y los procedimientos para la gestión de riesgos; y
- Plan para revisar el desempeño organizacional en relación con la política.

### **Fase 3: Comunicar la Política**

En esta fase el objetivo es desarrollar, establecer e implementar una infraestructura que permita asegurar que la política de gestión de riesgos forme parte integral de todos los procesos de la Cooperativa y se convierta como parte de la cultura corporativa de la entidad, para lo cual se requiere:

- Contar con un equipo de capacitación integrado por algún miembro de la alta gerencia
- Comunicar y difundir la política.
- Capacitación previa del equipo delegado a través de consultorías, cursos, talleres sobre la administración de riesgos.
- Establecer programas de capacitación para todos los colaboradores de la Cooperativa:
  - ✓ Definir dentro de los programas de inducción que recibe el personal nuevo, capacitación sobre introducción en riesgos (Ver Anexo 1); y,
  - ✓ Para el personal antiguo se definirán programas de capacitación permanente sobre riesgos para mantener actualizados sus conocimientos según el área y tipos de riesgos en el cual estén involucrados y expuestos.

- ✓ Crear un plan de incentivos
  - ✓ Capacitación a nivel internacional para el personal de agencias y/o departamentos que presenten excelentes índices de gestión de riesgos.
  - ✓ Incorporar el *Bono de la Gestión de Riesgo* que consista en premiar a las oficinas o departamentos que presenten los mayores índices preventivos de gestión de riesgo.
  - ✓ Incorporar reconocimientos anuales al merito en la gestión de riesgo operativo, para lo cual la Unidad de Riesgos deberá evaluar y seleccionar al líder que muestre mayor actitud y predisposición para la identificación y propuesta de prevención de los riesgos.
- Definir sanciones para el personal que incumpla con las políticas de gestión de riesgos implementadas por la institución, como son llamados de atención verbales o escritos, multas y dependiendo de la gravedad del incumplimiento el visto bueno.

#### **Fase 4: Monitorear y Revisar**

- Aplicar evaluaciones periódicas al personal para medir el nivel de conocimiento sobre la gestión de riesgos (Ver Modelo expuesto a continuación).

- En base al sistema de reporte de riesgos, medir la evolución de los indicadores de exposición y pérdidas reales de tal manera permita a la administración adoptar medidas de ajuste para minimizar los riesgos y las pérdidas potenciales.
- Considerando que los riesgos no son estáticos se debe mantener una revisión constante de los mismos con la finalidad de asegurar su control permanente.

Como otras estrategias que permitan mejorar la cultura de riesgos a parte de las citadas en las cuatro fases señaladas podemos citar las siguientes:

- Emitir boletines; revistas e informativos relacionados a la gestión de riesgos.
- Creación de foros en la cual se crucen experiencias sobre la gestión de riesgos con los colaboradores de la institución.
- Abrir espacios para intercambio de experiencias con otras entidades que correspondan al sector financiero.
- Incluir dentro de los Manuales de procesos un acápite en la cual se incorporen los riesgos relacionados y que hayan sido identificados en procesos previos.

## MODELO DE EVALUACION

### UNIDAD DE RIESGOS

#### PRUEBA DE EVALUACION: INTRODUCCION RIESGOS INTEGRALES

NOMBRE:

FECHA: MM/DD/AAAA

#### 1. SEÑALE LA OPCION CORRECTA ( 2PUNTOS)

SE DENOMINA AL RIESGO COMO:

- A) RIESGO ES LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCA UN HECHO GENERADOR DE PÉRDIDAS QUE AFECTEN EL VALOR ECONÓMICO DE LAS INSTITUCIONES.
- B) RIESGO ES LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCA UN HECHO GENERADOR DE PÉRDIDAS QUE AFECTEN LA LIQUIDEZ DE LAS INSTITUCIONES
- C) RIESGO ES LA SITUACION QUE PRODUCE INCERTIDUMBRE SIN AFECTAR A LAS ENTIDADES.

#### 2.- COMPLETE LAS SIGUIENTE ESTRUCTURA: ( 2 PUNTOS)

LAS ETAPAS DE LA ADMINISTRACION DE RIESGOS SON:

- 1
- 2 MEDIR
- 3
- 4 MONITOREAR

#### 3.- MENCIONE CUATRO TIPOS DE RIESGOS ALOS CUALES ESTA EXPUESTA LA ENTIDAD: ( 2 PUNTOS)

- 1
- 2
- 3
- 4

#### 4.- COMPLETE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS ( 2 PUNTOS)

4.1) LOS ACTIVOS LIQUIDOS DE UNA INSTITUCION ESTAN COMPUESTOS POR:

- 1
- 2

4.2) LOS DEPOSITOS A LA VISTA SON VOLATILES SI ( ) NO ( ) PORQUE ???

4.3) SI LA ENTIDAD MANTIENE UN PORTAFOLIO DE CREDITOS CON TASA FIJA; SIN EMBARGO LA TENDENCIA DE LA TASA DE INTERES SEGÚN EL BCE DETERMINA QUE EL PROXIMO MES ESTA TIENDE A SUBIR , PUEDE LA COOPERATIVA REAJUSTAR LA TASA DE INTERES DE ESTAS OPERACIONES??

SI ( )

NO ( )

4.4) QUE ENTIENDE POR RIESGO DE CREDITO?

#### 5.- COMPLETE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS: ( 2 PUNTOS)

5.1. LOS FACTORES DEL RIESGO OPERATIVO SON: 1) PROCESOS; 2) .....; 3)..... ; Y 4) EVENTOS EXTERNOS

5.2. ENUNCIE DOS TIPOS DE EVENTOS DE RIESGO PROVOCADOS POR FACTOR PERSONAS

- 1)
- 2)

5.3. UN ASALTO ES UN EVENTO DE RIESGO CUYO FACTOR DE ORIGEN ES PROCESOS

VERDADERO ( )

FALSO ( )

5.4. COMO PODRIA USTED APORTAR A LA GESTION DE RIESGOS OPERATIVOS DE LA ENTIDAD

MUCHAS GRACIAS

ELA-

BORADO: LOS AUTORES

## **MODELO DE INDUCCION EN GESTION INTEGRAL DE RIESGOS DIRIGIDO AL PERSONAL**

Hemos considerado pertinente presentar en este anexo algunos temas a considerarse en un evento de capacitación respecto a la introducción al riesgo, el mismo que debe ser dirigido a todo el personal de la institución.



**INTRODUCCION EN RIESGOS  
FINANCIEROS**

## **OBJETIVO GENERAL :**

Concienciar al personal de la Cooperativa sobre la importancia de la administración de los riesgos en la institución



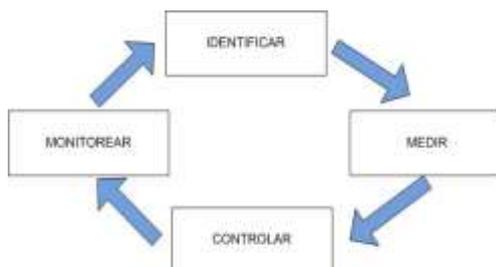
## Riesgo?

***RIESGO ES LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCA UN HECHO GENERADOR DE PÉRDIDAS QUE AFECTEN EL VALOR ECONÓMICO DE LAS INSTITUCIONES.***



## Que es Administración de Riesgos?

Es un proceso mediante el cual la Cooperativa ABC identifica, mide, controla / mitiga y monitorea los riesgos inherentes al negocio.



*Cumplir con la misión y visión institucional y los objetivos estratégicos!*

- **Identificar**, reconocer mediante análisis un hecho o evento que genere posibilidad de pérdida financiera para la institución. Que puede ocurrir?..Como? Quien? Cuando?...
- **Medir**, dar un valor ya sea cuantitativo o cualitativo del evento generador de pérdidas.
  - IMPACTO .- efectos en aspectos financieros, reputacional, y objetivos estratégicos
  - FRECUENCIA, hechos presentados de manera permanente o esporádica.
- **Controlar**, esta etapa se sustenta mediante la elaboración de Planes de Acción, en el cual se analiza el hecho generador de pérdida y se plantea proyectos con el afán de mitigar, transferir o evitar los riesgos.
- **Monitorear**, significa estar atento a los eventos de riesgo gestionados así como identificar o receptor nuevos eventos.

PRINCIPALES TIPOS DE RIESGOS EN INSTITUCIONES FINANCIERAS		
Posibles consecuencias	<b>Riesgo estratégico</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>•Riesgo reputacional</li> <li>•Riesgo legal</li> <li>•Riesgo de desastres               <ul style="list-style-type: none"> <li>•Desastres naturales</li> <li>•Suspensión de los mercados</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pérdida de oportunidades</li> <li>•Riesgos regulatorios               <ul style="list-style-type: none"> <li>•Cambios regulatorios</li> <li>•Lavado de dinero</li> </ul> </li> </ul>
	<b>Riesgo operativo</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>•Fallas en los sistemas</li> <li>•Errores humanos</li> <li>•Procedimientos inadecuados</li> <li>•Controles inadecuados</li> <li>•Fraude</li> </ul>	<b>Riesgos financieros</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>•Riesgo de crédito               <ul style="list-style-type: none"> <li>•Riesgo de incumplimiento de pago</li> </ul> </li> <li>•Riesgo de liquidez               <ul style="list-style-type: none"> <li>•Liquidez del mercado</li> <li>•Liquidez individual</li> </ul> </li> <li>•Riesgo de mercado               <ul style="list-style-type: none"> <li>•Riesgo de tasa</li> <li>•Riesgo de precio</li> <li>•Riesgo de tipo de cambio (moneda)</li> </ul> </li> </ul>
	<b>Para las Entidades Financieras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Pérdidas económicas</li> <li>•Mayor exigencia de capital</li> <li>•Mayor costo de los fondos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Daño a la reputación</li> <li>•Pérdida de depósitos</li> <li>•Liquidación de la Entidad</li> </ul>
	<b>Para el Sistema Financiero</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Cierre de Entidades</li> <li>•Corridos bancarios</li> <li>•Crisis generalizadas en el Sistema Financiero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Inestabilidad económica y política</li> <li>•Incremento del riesgo país</li> </ul>

## Riesgo de Liquidez



Se entiende por Riesgo de liquidez aquel que genera o puede generar, una pérdida potencial a la institución por no poder cumplir con las obligaciones con sus depositantes o incurrir en costos excesivos para su cumplimiento.

### ESTRATEGIAS:

Control y Monitoreo Fondos Disponibles

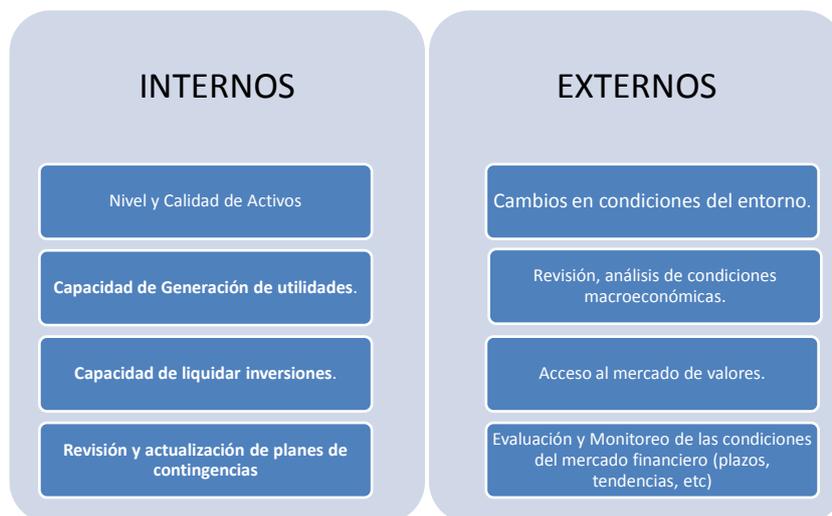
Estructura y diversificación portafolio

Cumplimiento de políticas

Control de Fondos y calce de plazos,  
Estructura de Pasivos

Evolución Índices de Liquidez

## FACTORES



## EJERCICIO

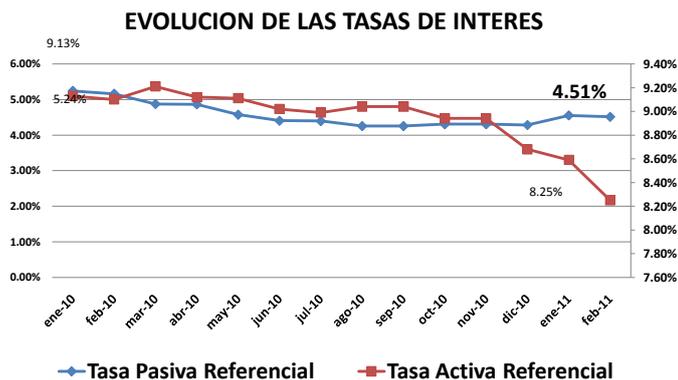
	ENTIDAD 1		ENTIDAD 2	
<b>ACTIVOS LIQUIDOS</b>				
FONDOS DISPONIBLES	28,000,000.00		10,000,000.00	
INVERSIONES	48,000,000.00		30,000,000.00	
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>281,500,000.00</b>		<b>280,000,000.00</b>	
DEPOSITOS A LA VISTA	100,000,000.00	36%	200,000,000.00	71%
DEPOSITOS A PLAZO	181,500,000.00	64%	80,000,000.00	29%
HASTA 90 DIAS	50,000,000.00		30,000,000.00	
HASTA 180 DIAS	80,000,000.00		40,000,000.00	
HASTA 360 DIAS	50,000,000.00		5,000,000.00	
DE MAS DE 360 DIAS	1,500,000.00		5,000,000.00	
<b>LIQUIDEZ</b>				
PRIMERA LINEA	51%		17%	
SEGUNDA LINEA	27%		14%	

### COOPERATIVA "ABC"

PRIMERA LINEA	<b>27.15%</b>
SEGUNDA LINEA	<b>30.02%</b>

## Riesgo de Mercado

Es la posibilidad de que la Cooperativa incurra en pérdidas que provoquen una disminución en el valor de su Patrimonio Técnico como consecuencia de cambios en el precio de los activos y pasivos sensibles a la tasa de interés.



## EJERCICIO

	ENTIDAD 1	ENTIDAD 2
ACTIVOS SENSIBLES	MODALIDAD DE TASA	MODALIDAD DE TASA
<b>CARTERA DE CREDITO</b>		
CONSUMO	REAJUSTABLE	FIJA
MICROCREDITO	REAJUSTABLE	FIJA
VIVIENDA	REAJUSTABLE	FIJA
INVERSIONES	PLAZO PROMEDIO 90 DIAS	PLAZO PROMEDIO 90 DIAS
<b>PASIVOS SENSIBLES</b>		
DEPOSITOS A PLAZO	PLAZO PROMEDIO 100 DIAS	PLAZO PROMEDIO 100 DIAS
OBLIGACIONES FINANCIERAS	REAJUSTABLE	FIJA
<b>SI LA TASA DE INTERES SUBE</b>		
ACTIVOS	REAJUSTA INMEDIATAMENTE	NO PUEDE REAJUSTAR
<b>PASIVOS</b>		
DEPOSITOS A PLAZO	AJUSTA EN EL MOMENTO DE LA RENOVACION	AJUSTA EN EL MOMENTO DE LA RENOVACION
OBLIGACION FINANCIERA	MODIFICA LA TASA	NO MODIFICA LA TASA

Que pasa si la tasa de interés baja???

Estrategia:  
Mantener Portafolio Mixto

## Riesgo de Mercado

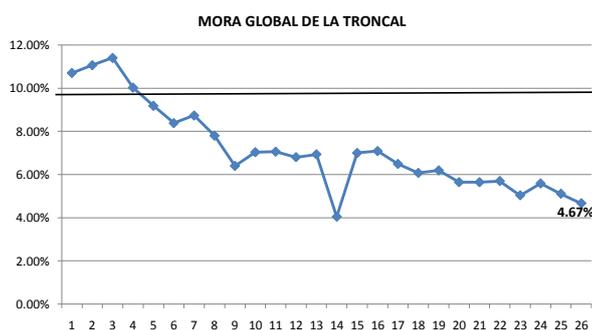
Algunas fuentes de Riesgos de Mercado:

- Riesgo por cambios en la tasa de interés
- Riesgo por cambios en cotización de monedas
- Riesgo por cambios en precio de mercancías
- Riesgo por cambios en precio de acciones
- Riesgo por derivados financieros

## Riesgo de Crédito



Es la probabilidad de que la Cooperativa incurra en pérdidas y se disminuya el valor de sus activos, como consecuencia de que sus deudores o contraparte fallen en el cumplimiento oportuno o cumplan imperfectamente los términos acordados en los contratos de crédito.



## EJERCICIO

### RIESGO DE CREDITO

CLIENTE A		CLIENTE B	
ACTIVIDAD ECONOMICA	MAESTRO	ACTIVIDAD ECONOMICA	INFORMAL
ESTADO CIVIL	CASADO	ESTADO CIVIL	CASADO
EDAD	40 AÑOS	EDAD	40 AÑOS
CARGAS FAMILIARES	1 HIJO	CARGAS FAMILIARES	4 HIJOS
INGRESOS	750.00	INGRESOS VARIABLES	750.00
GASTOS FAMILIARES	300.00	GASTOS FAMILIARES	300.00
GASTOS FINANCIEROS	-	GASTOS FINANCIEROS	200.00
INGRESO DISPONIBLE	450.00	INGRESO DISPONIBLE	250.00
CREDITO		CREDITO	
CAPITAL	5,000.00	CAPITAL	5,000.00
CUOTA	202.00	CUOTA	202.00
<b>CAPACIDAD DE PAGO</b>	<b>45%</b>	<b>CAPACIDAD DE PAGO</b>	<b>81%</b>
CENTRAL RIESGO	A	CENTRAL RIESGO	C

## Riesgo Legal



Es la posibilidad de pérdidas o contingencias negativas como consecuencia de Fallas en contratos y transacciones que afecten el funcionamiento o la condición de una institución financiera, producto de error, dolo, negligencia, mala instrumentación.

## Riesgo Operativo

Es la posibilidad de que se produzcan pérdidas debido a eventos originados en fallas o insuficiencia de **Procesos**, **Personas**, **Tecnología de Información**, y en la presencia de **Eventos Externos** imprevistos.

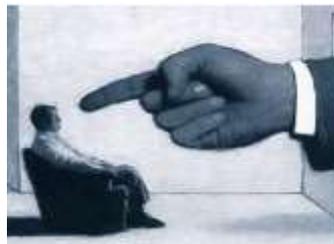
## RIESGO OPERATIVO

### FACTORES / CAUSAS



## PERSONAS

- **Abuso de información privilegiada a favor de la institución por Falta de Ética.**
- **Operaciones no registradas intencionalmente.**
- **Apropiación indebida de Activos**
- **Capacitación inadecuada**



## **PROCESOS**

**Ejemplos de Eventos de Riesgo Operativo:**

- **Fallas en las transacciones**
- **Mal manejo de información de clientes**
- **Documentación legal incompleta**



## **TECNOLOGIA DE LA INFORMACION**

- **Perjuicios por intromisión o ataques de terceros**
- **Falla o interrupción de los sistemas**
- **Fallas en el software**
- **Fallas en el hardware**
- **Problemas de Telecomunicaciones**



## Tipos de eventos

### Fraude interno:

- Falsificación por ausencia de controles.
- Robo.
- Inadecuada información confidencial.



### Fraude externo:

- Emisión de cheques sin fondos.
- Falsificación por falta de seguridades de información.



## Tipos de eventos

### Interrupciones del negocio y fallas en los sistemas:

- Fallas en el software.
- Fallas en el hardware.
- Problemas de telecomunicaciones.



### Deficiencias en la ejecución de procesos, en las relaciones con proveedores y otros:

- Error en el ingreso de datos.
- Documentación de respaldo incompleta.



## Tipos de Eventos

**Prácticas relacionadas con clientes, productos y el negocio:**

- Manejo inadecuado de información de proveedores.
- Prácticas desleales

**Los Riesgos están interrelacionados**



**EN FIN .....**

LA ADMINISTRACION  
DE LOS RIESGOS  
COMPETE A CADA UNO  
DE LOS INTEGRANTES DE LA COOPERATIVA.

***MUCHAS GRACIAS***

ELABORADO: LOS AUTORES

## **g) DISCUSION**

Los escenarios actuales de las organizaciones y particularmente del segmento en estudio preveen que las fuentes de riesgo se intensifican o tienden a permutar sus perfiles, lo que determina la necesidad de establecer un marco adecuado de acciones y lineamientos que promuevan una gestión de los mismos.

Conocedores de la realidad operativa y riesgos a los cuales se encuentran expuestas las Cooperativas de Ahorro y Crédito, en donde la gestión del riesgo operativo se ha ido incorporando en forma paulatina conllevando periodos de implementación de mediano y largo plazo; esto en razón a diversos factores principales como son:

- Débil vinculación de la estrategia del negocio con la gestión de los riesgos, esto en razón de que actualmente no se la identifica como una iniciativa que de valor agregado a las entidades, en tal virtud la presente metodología está enfocada a cambiar dichas tendencias a través de una propuesta participativa y proactiva por parte de todos los niveles y colaboradores de la entidad, posesionando a la gestión de los riesgos como una estrategia que deben adoptar las entidades para generar ventajas competitivas en la cual se asegure el uso adecuado de recursos, eficiencia de los procesos y por ende excelencia en los productos y servicios

financieros que se podrá medir a través de indicadores de satisfacción de socios y clientes.

- El marco normativo determina a las entidades que es lo que deben cumplir sin embargo no se especifica claramente el cómo hacerlo, ante lo cual dichos cumplimientos en muchos de los casos tienen intrínsecos riesgos de interpretación errónea, lo cual resta efectividad a los objetivos de la gestión de riesgos operativos, en tal virtud la presente metodología recoge a más del marco normativo vigente otras buenas prácticas y descripción detalladas de las mismas, la cual serviría como fuente referencial para levantamiento del Manual de Riesgo Operativo.
- El no clasificar al sistema de gestión de riesgo operativo dentro de las iniciativas estratégicas de la entidad, obviamente conlleva a su vez que no se orienten los recursos necesarios o se carezca de estructuras organizacionales adecuadas que permitan el cumplimiento de los objetivos, ante lo cual el presente trabajo da las pautas de esquemas organizacionales y comunicación delineando los niveles de participación de toda la organización dentro del sistema de gestión de riesgos eliminando la visión errada de creer que la gestión se concentra en un solo funcionario o en la unidad de riesgos.
- La metodología propuesta está basada en estándares internacionales de fácil adaptación facilitando de esta forma la definición de los procedi-

mientos que deben aplicar las entidades para identificar y medir los riesgos.

- Por otra parte es muy usual observar que la implementación de sistemas de gestión de riesgos en las cooperativas solo cumplan un papel de cumplimiento normativo, en tal virtud los procedimientos de control y monitoreo son básicos o simplemente no se les asigna la importancia del caso por lo cual se estaría subutilizando las capacidades de estas herramientas administrativas, por ello con la presente metodologías las entidades podrán monitorear el riesgo en forma continua y oportuna.
- Por otra parte las entidades carecen de un plan orientado a fortalecer la cultura de gestión de riesgo operativo, lo cual a más de estar definido dentro de la normativa corresponde a un mecanismo de integración de toda la organización que exige continua innovación con el fin de que se mantenga la importancia de dicha política en la gestión de las entidades, en tal virtud el presente trabajo pone a disposición del segmento en estudio los elementos a considerar para cumplir dicho fin.

**ESQUEMA COMPARATIVO DE LA SITUACION ACTUAL VERSUS LA SITUACION DESEADA A LA CUAL SE ENFOCA LA IMPLEMENTACION DE LA METODOLOGIA:**

Los elementos analizados y discutidos se esquematizan a través del siguiente cuadro resumen comparativo en el cual se presenta cual es la situación actual evidenciado en las cooperativas versus el objetivo de hacia dónde queremos llegar con la implementación de una metodología de gestión de riesgos operativos:

SITUACION ACTUAL	A DONDE QUEREMOS LLEGAR
<ul style="list-style-type: none"><li>• Subvaloración del sistema de gestión de riesgo operativo como valor agregado a la estrategia del negocio.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lograr una alta participación proactiva de todos los colaboradores y niveles</li><li>• Generar ventajas competitivas que asegure el uso adecuado de recursos, eficiencia de los procesos y por ende excelencia en los productos y servicios financieros.</li></ul>

### SITUACION ACTUAL

- El marco normativo determina a las entidades que es lo que deben cumplir sin embargo no se especifica claramente el cómo hacerlo.

### A DONDE QUEREMOS LLEGAR

- Minimizar riesgos de interpretación errónea de la normativa.
- Disponer de una metodología para implementar y gestionar los riesgos operativos.

### SITUACION ACTUAL

- Recursos limitados, desconocimientos de responsabilidades o niveles de participación.

### A DONDE QUEREMOS LLEGAR

- Disponer de esquemas organizacionales y comunicación delineando los niveles de participación de toda la organización dentro del sistema de gestión de riesgos

## SITUACION ACTUAL

- La implementación de sistemas de gestión de riesgos en las cooperativas solo cumplan un papel de cumplimiento normativo.

## A DONDE QUEREMOS LLEGAR

- Las entidades podrán monitorear el riesgo en forma continua y oportuna.

## SITUACION ACTUAL

- Las entidades carecen de un plan orientado a fortalecer la cultura de gestión de riesgo operativo

## A DONDE QUEREMOS LLEGAR

- Se pone a disposición del segmento en estudio los elementos a considerar para cumplir dicho fin.

## **h) CONCLUSIONES**

1. La administración de riesgos se constituye en un practica de vital importancia para el logro de los objetivos estratégicos de las entidades financieras, cuyas iniciativas han nacido de experiencias, eventos o sucesos ocurridos y que han impactado negativamente en diversas organizaciones con efectos colaterales en las economías de los países, si bien el riesgo es inherente a cada una de las actividades operativas, su nivel de impacto o incidencia dependerá de la gestión que apliquen dichas entidades.
2. La implementación de la administración de riesgos operativos no debe ser asumida como una camisa de fuerza impuesta por los organismos de control; sino más bien, debe ser concebida como una forma de gestión que de valor agregado a las entidades en cada uno de sus procesos, que además garanticen la consecución de metas y objetivos y que aporte al fortalecimiento de la imagen y confianza de los socios o clientes.
3. La administración de riesgos es un proceso lógico que requiere una secuencia y ejecución de pasos o procedimientos que inician con el establecimiento del contexto (estratégico, organizacional, de estructura y administración de riesgos), la identificación de los riesgos, su análisis y evaluación, para luego continuar con el tratamiento y monitoreo continuo de los riesgos. La comunicación y consulta entre todos los niveles de la organización deberá ser permanente en cada una de las etapas del proceso a fin de comprender y gestionar adecuadamente los riesgos.

4. El tipo de estructura organizacional enfocado a una gestión de riesgo operativo dependerá del tamaño, líneas de negocio y perfil de riesgo de cada entidad, ésta deberá ser flexible de tal manera permita formar y vincular a todos los miembros de la organización bajo el marco integrado de la gestión de riesgos.
5. La gestión eficiente de riesgos identifica dos estructuras de responsabilidad, la estratégica y la operativa. La primera define las estrategias y las políticas de gestión de riesgos y evalúa sus resultados; la segunda se encarga de ejecutar estrategias y pone en práctica las políticas de gestión, generándose un flujo de información bidireccional orientada hacia una cultura de mejora continua.
6. En la presente tesis se deja establecido las herramientas metodológicas para la identificación y medición que permitan la clasificación y priorización de los riesgos a los cuales está expuesta una entidad. La matriz de riesgos potenciales es una de las herramientas que guían dicho proceso, la cual sumada a la matriz de riesgos de eventos reales, facilitan la toma de decisiones de la administración frente a los riesgos, las mismas que se traducen en planes de acción y gestión que permitan mitigar, transferir o asumir los riesgos.
7. Los criterios referenciales de valoración de riesgos que presentamos en el capítulo III se orientan a modelar el proceso de evaluación de los riesgos en

cuanto a su impacto, probabilidad de ocurrencia, valoración de controles y categorización, con lo cual se pretende controlar la posibilidad de que se pueda sobre o subdimensionar los riesgos.

8. El esquema de reportes para la gestión del riesgo operativo que se propone en la presente investigación tiene como propósito apoyar a su gestión continua y oportuna, presentándose aspectos como evolución de factores y eventos de riesgo, así como su incidencia a nivel de procesos, oficinas, productos y líneas de negocio, siendo información clave para que la administración pueda adoptar medidas de prevención o mitigación específicas y focalizadas en los puntos débiles identificados.
  
9. La presente propuesta metodológica para la administración de riesgo operativo es aplicable a toda cooperativa de ahorro de crédito indistintamente de su tamaño y del organismo regulador al cual este supeditado, por consiguiente ante cambios regulatorios mantiene su vigencia y aplicabilidad.

## **i) RECOMENDACIONES**

1. Para que un proceso de administración de riesgo operativo sea exitoso se requiere del apoyo de la alta gerencia, por lo que se sugiere que la misma tenga plena conciencia de la importancia así como de todo el proceso definido para la gestión de riesgos.
2. Incentivar la cultura de gestión de riesgo operativo mediante la aplicación de planes de capacitación de riesgos para todos los colaboradores y aplicar incentivos que motiven el involucramiento de todo el personal dentro del proceso de gestión de riesgos.
3. Tomar en consideración que los riesgos no son estáticos, es decir estos pueden evolucionar en el tiempo, por ende se recomienda que la matriz de riesgos potenciales sea actualizada cuando menos una vez al año. Por esta razón la Unidad de Riesgos de la entidad deberá efectuar la planificación para su respectiva actualización.
4. La presente tesis sirve como fuente referencial para la implementación de un sistema de gestión de riesgo operativo, la misma que fue elaborada en base a la experiencia laboral vivida dentro del sector cooperativista.
5. En base a los riesgos identificados y dependiendo de su naturaleza o criticidad se sugiere que las entidades definan planes de acción o de contingencia, los mismos que deberán ser permanentemente evaluados y actualizados de manera que garanticen su efectividad de mitigación del riesgo.

## j) BIBLIOGRAFIA

1. Codificación de Resoluciones de la Junta Bancaria y de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, Título VII, Subtítulo VI, Capítulo V “De la Gestión del Riesgo Operativo” (Resolución No. JB-2005-834).  
www.superban.gov.ec.
2. Comité de Basilea de Supervisión Bancaria: **Sanas Prácticas para la Gestión y supervisión del Riesgo Operativo**, febrero 2003, Banco de Pagos Internacionales.
3. LLAGUNO MUSONS, José Ignacio. **Gestión del riesgo operativo en las entidades de crédito: un camino sin retorno**, Departamento Economía Financiera II. Universidad del País Vasco, Mayo 2005.
4. CARVAJAL, Arturo E. **Administración de Riesgo Operacional.**, Mayo 2005.
5. KEIL MONTOYA, Roberto, **Estructura del Riesgo Operativo**. Modulo I, IV y V. Curso Internacional de ALIDE. Mayo 2009.
6. OLAYA, Jorge, **Sistema de Administración de Riesgo Operacional**. Marzo 2009.

7. AS/NZN 4360:1999, **Administración de Riesgos**. Estándar Australiano.
8. Principios para la gestión y supervisión del riesgo operacional. Febrero 2003.
9. PRICE WATERHOUSE COOPERS **Gestión del Riesgo Operacional en las Entidades Financieras Españolas**. Acuerdo de Basilea. Madrid 2 de Octubre de 2002.
10. MSO. **Principios para la Gestión y Supervisión del Riesgo Operacional**. Madrid, Febrero 2003.
11. PEÑA RODRIGUEZ, **Jorge Eduardo. Sistema de Administración de Riesgo Operativo SARO**. México, Marzo 2009.
12. Documento: **Marco Integrado para Control del Riesgo Operacional**.
13. VARGAS CORDERO, Ramón A. **Gestión Integral de los Riesgos en las Instituciones Financieras**. IX Congreso Latinoamericano de Auditoría Interna y Administración de Riesgos. Mayo 2005.
14. D&A Consultores, **La Cuantificación del Riesgo Operacional**. Noviembre 2005.

15. CUEVAS BRISEÑO, Karina. **Artículo Hacia una cultura del riesgo en las empresas.** El Financiero. Febrero 2006.
16. GARRIDO, Adrián. **Métodos efectivos para evaluar el sistema de administración de Riesgos de la Entidad.** Cartagena de Indias. Mayo 2006.
17. FEN, **Manual de Riesgo Operativo,** Noviembre del 2007.
18. BAEZ, Bruno. **Matriz de Riesgo Operacional.** DGRV. Sao Paulo Brasil. Septiembre 2008.
19. MIRANDA, Juan José. **Gestión del Riesgo.** El Desafío de la gerencia de proyectos. 2008
20. BAEZ, Bruno. **Herramientas para la gestión de riesgos financieros.** DGRV. Santiago de Chile. Agosto 2009.
21. MULLER, Steffen. **Implicancias de Estandares internacionales en la gestión de riesgos en CAC.** DGRV. Santiago de Chile. Agosto 2009.
22. MUÑOZ, María Luz. **Evaluación de gestión por riesgos Enfoque de Supervisión de Instituciones Financieras.** DGRV. Santiago de Chile. Agosto 2009.

## **k) ANEXOS**

### **ANEXO No. 1**

#### **1. TITULO**

METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GESTION DEL RIESGO OPERATIVO APLICADO A COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO REGULADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

#### **PROBLEMATICA**

Numerosos factores externos y el propio dinamismo del sector financiero afectan a la gestión operativa de las entidades de intermediación financiera y a sus resultados. Los procesos de fusión e integración, así como su continua expansión y crecimiento dentro de mercados cada vez más globalizados, la incorporación de nuevas tecnologías y por ende el aumento de su dependencia, los contratos de outsourcing y externalización de las operaciones, promovidos por el ahorro de costes e inversiones, etc.; están transformando la cultura interna y la estructura operativa de las entidades de intermediación financiera.

Por otra parte, la dinámica de la competencia a nivel local, nacional y también de las perspectivas a nivel internacional, alentada desde los órganos reguladores a fin de mejorar la eficacia de las entidades, propicia nuevas

estrategias y el desarrollo de la innovación no solo en productos y servicios; sino también, en canales de distribución, en procesos operativos, y en estilos y modelos de gestión empresarial.

Este ambiente de cambio, alta competencia, nuevos estilos y exigencias regulatorias por parte de organismos de control, afecta a la gestión interna de las entidades, de una manera profunda y multiforme, alcanzando a todos los niveles y áreas de la organización. Tal magnitud del cambio y la trascendencia del mismo, constituye un reto y una de las principales preocupaciones de la gestión integral de riesgos de las entidades financieras y dentro de ellas las Cooperativas de Ahorro y Crédito. Se trata por tanto, de un planteamiento de escala estratégica con ramificaciones que afectan a todo tipo de operaciones, a sus activos y a los recursos empleados por dichas entidades.

Eventos y sucesos ocurridos en el pasado nos ha demostrado que la ausencia de una administración del riesgo ha provocado desastres financieros con elevadas pérdidas económicas en unos casos; y, en otros incluso el cierre y desaparición de la entidad. Entre las lecciones aprendidas de empresas internacionales podemos citar: “El caso de Baring Bank, que ante una clara ausencia en la identificación, cuantificación y control de sus riesgos le originó pérdidas estrepitosas que ascendieron a mil 400 millones de dólares, más del doble de su capital, que resultaron en su quiebra en 1995. Esta situación también se presentó en Daiwa Bank, en ese mismo año, con pér-

didadas por mil 100 millones de dólares, una de las más grandes registradas en la historia de ese banco y que le costaron la pérdida de su imagen y reputación, la salida del mercado financiero de Estados Unidos, la reducción de su calificación crediticia y la reubicación de sus líneas de negocio”<sup>15</sup>. Recientemente en el 2008, se dio el caso del colapso financiero internacional en el cual varias instituciones financieras cayeron en insolvencia y quebraron, por la emisión irracional de préstamos subprime o créditos hipotecarios concedidos a personas con dificultades crediticias o ingresos insuficientes, que unido al marco de desregularización financiera de dichos mercados, permitió la introducción de instrumentos financieros respaldados por este tipo de hipotecas, provocando una burbuja especulativa la cual explotó frente a la mora de estas operaciones, desembocando pérdidas estimadas de \$. 1.4 billones, además del efecto cíclico mundial de recesión cuya recuperación llevará algunos años.

En el caso del Ecuador se han registrado hechos similares a los citados, el último se presentó en el año 2008, en el cual “la Mutualista Benalcazar entro en proceso de liquidación forzosa por insolvencia económica y déficit patrimonial, pues de acuerdo a los análisis realizados por la Superintendencia de Bancos y Seguros, la mutualista registraba un índice del patrimonio téc-

---

<sup>15</sup> CUEVAS BRISEÑO, Karina. **Artículo Hacia una cultura del riesgo en las empresas.** *El Financiero*. Febrero 2006. <http://impreso.elfinanciero.com.mx/pages/NotaHistorica>.

nico del -6%, cuando debería tener como mínimo del 9%, según lo establece la Ley”<sup>16</sup>.

Tomando en cuenta los antecedentes descritos las entidades financieras del tamaño que fueren siempre estarán expuestas a situaciones de riesgo entre los cuales figura el riesgo operacional, definido como: “La posibilidad de que se ocasionen pérdidas financieras por eventos derivados de fallas o insuficiencia en los procesos, personas, tecnología de información y por eventos externos”<sup>17</sup> Incluye el riesgo legal pero excluye los riesgos sistémico y de reputación.

Entre las fallas o insuficiencia de procesos podemos mencionar la inexistencia de controles, ausencia o inapropiadas medidas de seguridad, procesos mal diseñados y falta de definición de políticas y procedimientos, entre otros. Con respecto a las fallas en el recurso humano se menciona la inadecuada selección y capacitación del personal, inadecuada segregación de funciones o falta de ética, etc. El factor tecnología de la información puede presentar deficiencias tales como son la ausencia de controles en los perfiles de usuarios, seguridad de la información, deficiencias en los procesos de desarrollo e implantación de programas, fallas en el software y hardware y problemas de telecomunicaciones.

---

<sup>16</sup> [www.superban.gov.ec](http://www.superban.gov.ec)

<sup>17</sup> Codificación de Resoluciones de la Junta Bancaria y de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, Título VII, Subtítulo VI, Capítulo V “De la Gestión del Riesgo Operativo” (Resolución No. JB-2005-834)

Al hablar de los eventos externos o imprevistos nos referimos a ocurrencia de desastres naturales, atentados y otros actos delictivos, los cuales pudieran alterar el desarrollo normal de las actividades. Para el efecto las entidades deben contar con planes de contingencia y de continuidad del negocio.

Finalmente al hacer referencia al riesgo legal nos referimos a “la posibilidad de que se presenten pérdidas o contingencias negativas como consecuencia de fallas en contratos y transacciones que pueden afectar el funcionamiento o la condición de una institución del sistema financiero, derivadas de error, dolo, negligencia o imprudencia en la concertación, instrumentación, formalización o ejecución de contratos y transacciones. El riesgo legal surge también de incumplimientos de las leyes o normas aplicables”<sup>18</sup>.

## **JUSTIFICACION**

Las corrientes globalizadoras han provocado que las organizaciones sean más sensibles a los cambios que se observan en los mercados de bienes y servicios, impactando directa o indirectamente en su rentabilidad, posicionamiento y permanencia en los mercados.

Ante este escenario global, las fuentes de riesgo de las organizaciones se intensifican y aceleran, por lo que resulta conveniente establecer un marco adecuado de acciones y lineamientos que promuevan una cultura del ries-

---

<sup>18</sup> Codificación de Resoluciones de la Junta Bancaria y de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, Título VII, Subtítulo VI, Capítulo V “De la Gestión del Riesgo Operativo” (Resolución No. JB-2005-834)

go, entendida como el conjunto de conocimientos que permitan a las entidades, con base en su nivel de desarrollo, poner en práctica un sistema de administración del riesgo para la toma óptima de decisiones.

Conocedores de la realidad operativa y riesgos a los cuales se encuentran expuestas las entidades financieras y haciendo referencia al segmento de estudio, al cual está enfocado nuestro tema como son las Cooperativas de Ahorro y Crédito, nos sentimos motivados a plantear una propuesta en el ámbito de la Gestión del Riesgo Operativo, el mismo que si bien ha sido gestionado en forma general, actualmente requiere ser integrado a la estrategia de las entidades, cooperativo y proactivo con el fin de optimizar los recursos y evaluar la eficiencia de los procesos existentes en la estrategia del negocio, lo cual se traduce en garantizar la excelencia de los productos y servicios financieros y por ende en la satisfacción del cliente o socio, logrando aceptabilidad y confianza en los segmentos de mercado con la finalidad de generar una ventaja competitiva frente al resto de sus competidores.

Si bien las disposiciones de los organismos de control aplican para todo el sistema cooperativo nacional regulado, se evidencia que la implementación de sistemas de administración del riesgo en algunos casos no ha sido claramente entendido y difundido, esta situación quizá pueda obedecer a la forma en que las entidades conciben el concepto de administración del riesgo. En términos generales lo pueden estar enfocando al procedimiento de

aseguramiento de bienes y en formas más sofisticadas a la adquisición de coberturas financieras de ser el caso. En este sentido, la alta gerencia y directivos no ven a la administración del riesgo como un proceso sistemático y de estrategia del negocio, ya que bajo el supuesto de que un negocio sin riesgo no es negocio, la eliminación de riesgos implicaría la disminución o desaparición de oportunidades rentables. Desde este punto de vista erróneo, las entidades pueden estar asumiendo que tomar una posición neutral al riesgo, mediante su eliminación a través de un sistema para su gestión, podría estar excluyéndolos de atractivas oportunidades para su negocio.

Ante la falta de conocimiento y entendimiento del verdadero significado y sentido de la gestión de riesgos, es necesario concienciar a la administración que el valor de la entidad es creado, destruido o preservado por las decisiones gerenciales, y abarca desde la estrategia hasta la operación del día a día, lo cual significa que se deben administrar los eventos futuros que crean incertidumbre y responder adecuadamente para reducir pérdidas inesperadas.

Basándonos en las disposiciones sobre el riesgo emitidas por el organismo de control, se deben contar con procesos formales de administración integral de riesgos que permitan identificar, medir, controlar / mitigar y monitorear las exposiciones de riesgo que están asumiendo. Cada institución del sistema financiero tiene su propio perfil de riesgo, según sus actividades y

circunstancias específicas; por tanto, al no existir un esquema único de administración integral de riesgos, cada entidad desarrollará el suyo propio.

De esta forma el presente proyecto se enfocará a definir e integrar conceptos, metodologías y procedimientos en base a las mejores prácticas relacionadas a la Administración del Riesgo Operativo (RO) de tal manera que se constituya en una propuesta para implementar el proceso de administración del Riesgo Operativo aplicable para Cooperativas de Ahorro de Crédito, de acuerdo a su perfil de riesgo.

## **OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo General**

- Elaborar una metodología para el desarrollo de un sistema de gestión del riesgo operativo para Cooperativas de Ahorro y Crédito controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar el marco legal y teórico existente sobre la administración del riesgo operativo así como las mejores prácticas implementadas por entidades relacionadas con la actividad de intermediación financiera.
- Proponer un esquema organizacional que permita una adecuada gestión del riesgo operativo.

- Proponer metodologías y procedimientos adecuados para identificar y medir el riesgo operativo en las Cooperativas de Ahorro y Crédito.
- Proponer un esquema de información que permita gestionar el riesgo operativo en forma continua y oportuna.
- Proponer alternativas para fortalecer la cultura de gestión de riesgo operativo en las Cooperativas de Ahorro y Crédito que están bajo el control de la Superintendencia de Bancos y Seguros.

<b>CONTENIDO</b>	<b>PAGINAS</b>
<b>CERTIFICACION</b>	ii
<b>AUTORIA</b>	iii
<b>CARTA DE AUTORIZACIÓN</b>	iv
<b>DEDICATORIA</b>	v
<b>AGRADECIMIENTO</b>	vi
<b>TITULO</b>	1
<b>RESUMEN</b>	2 - 5
<b>INTRODUCCION</b>	6-7
<b>REVISION DE LITERATURA</b>	8
Del marco normativo y teórico para la administración del riesgo operativo.	8-15
Administración del riesgo operativo	16-43
De las cooperativas de ahorro y crédito, fundamentos y regulaciones	44-57
De los tipos de riesgos	58-61
<b>MATERIALES Y METODOS</b>	62-65
<b>RESULTADOS</b>	66
Modelo para la obtención de diagnóstico sobre el nivel de cumplimiento de norma para administración de riesgo operativo	66-86
Modelo de estructura organizacional para la gestión del riesgo operativo en Cooperativas de Ahorro y Crédito controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros.	87-93
Metodologías para la identificación y medición de riesgos	93-123
Esquema de información y flujogramas de la gestión del riesgo operativo	124-138
Alternativas para fortalecer la cultura de gestión de riesgo operativo	139-159
<b>DISCUSION</b>	157-162
<b>CONCLUSIONES</b>	163-165
<b>RECOMENDACIONES</b>	166
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	167-169
<b>ANEXOS</b>	170-178
<b>INDICE GENERAL</b>	179