



RESUMEN

Esta tesis es un compendio que reúne la investigación de un tema de actualidad en el ámbito financiero local, nacional e internacional, como lo es la gestión del riesgo operacional; que propone a las personas interesadas, información metodológica con un enfoque de propuesta de fundamentos prácticos y útiles para la practicidad del trabajo que realizan los analistas de riesgos en el ámbito financiero y no financiero de la economía.

ABSTRACT

This thesis is a compendium that brings together research a current topic in the financial sector locally, nationally and internationally, as is the operational risk management, which proposes that people interested methodological information with a focus proposal of practical and useful foundation for the practical work carried out by risk analysts in the financial and nonfinancial economy.



INDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
HIPOTESIS.....	6
CAPITULO I LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO JARDIN AZUAYO.7	7
1.1 ANTECEDENTES DE LA COOPERATIVA.....	8
1.1.1 FACTORES QUE FUNDAMENTAN SU EXISTENCIA.	9
1.2 ESTRUCTURA ORGÁNICA.	10
1.2.1 ÁMBITO ADMINISTRATIVO.	10
1.2.1.1 CRECIMIENTO INSTITUCIONAL.....	11
1.2.1.2 CULTURA ORGANIZACIONAL.	12
1.2.1.3 GOBERNABILIDAD.	12
1.2.2 ORGANIGRAMA.	14
1.2.2.1 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL.....	15
1.3 PLAN ESTRATÉGICO.....	15
1.3.1 VISIÓN.....	16
1.3.2 MISIÓN.....	16
1.4 MODELO DE NEGOCIOS.	16
1.5 PORTAFOLIO DE SERVICIOS.....	17
CAPITULO II – INTRODUCCION AL RIESGO OPERACIONAL.....	21
2.1 EL RIESGO.....	21
2.1.1 CONCEPTOS DE RIESGO.....	21
2.1.2 CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.	21
2.2 EL RIESGO OPERACIONAL.....	23
2.2.1 IMPORTANCIA DEL RIESGO OPERACIONAL.....	23
2.2.2 ACUERDO DE BASILEA.....	24
2.2.2.1 EL NUEVO ACUERDO DE CAPITAL: BASILEA II	25
2.2.3 COSO II ENTERPRISE RISK MANAGMENT	28
2.2.3.1 OBJETIVOS.....	30
2.2.3.2 COMPONENTES.....	30
2.2.3.3 NIVELES DE LA ORGANIZACIÓN.....	34
2.2.4 DEFINICIONES DE RIESGO OPERACIONAL.....	35
CAPITULO III – IMPLEMENTACION DEL RIESGO OPERACIONAL EN LA COOPERATIVA JARDIN AZUAYO.....	39
3.1 ANALISIS DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE	39
3.1.1 RESOLUCIÓN JB-2005-834 DE RIESGO OPERACIONAL.	39
3.1.2 FACTORES DE LA GESTIÓN DE RIESGO OPERACIONAL.....	41
3.1.2.1 PRIMER FACTOR: PROCESOS	41
3.1.2.2 SEGUNDO FACTOR: PERSONAS.....	43
3.1.2.3 TERCER FACTOR: TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN.....	45
3.1.2.4 CUARTO FACTOR: EVENTOS EXTERNOS.....	49
3.1.3 TIPOS DE EVENTOS DE RIESGO OPERACIONAL.....	49
3.2 PROCESO METODOLOGICO DEL SISTEMA DE ADMINISTRACION DE RIESGO OPERATIVO.	50



3.2.1 FASES DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACION Y GESTION DE RIESGO OPERATIVO.....	50
3.2.1.1 CONOCIMIENTO DE LA INSTITUCION.....	51
3.2.1.2 CONOCIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD	52
3.2.1.3 "IDENTIFICAR" CATALOGOS Y PROCESOS.	53
3.2.1.4 ELABORAR MAPA DE PROCESOS DE RIESGO OPERATIVO.	62
3.2.1.5 CONSTRUIR MATRIZ DE RIESGO OPERATIVO (CUANTIFICAR) 66	
3.2.1.6 GENERAR MATRICES DE RIESGOS.....	89
3.2.1.7 CONSTRUIR BASES DE DATOS DE RIESGO OPERACIONAL....	96
CAPITULO IV DISMINUCION DEL RIESGO OPERACIONAL	98
4.1 MITIGAR EL RIESGO.....	98
4.1.1 DISEÑAR PLANES DE ACCION	98
4.1.2 DISEÑAR PLANES DE CONTINGENCIA.....	100
4.1.3 PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO (PCN)	101
4.1.3.1 FASES PARA EL DESARROLLO DE UN PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO.....	101
4.2 MONITOREAR.....	102
CAPITULO V RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES	104
5.1 RECOMENDACIONES A FACTORES DE RIESGO.....	104
5.1.1 RIESGOS RELACIONADOS CON LOS PROCESOS.....	104
5.1.2 RIESGOS RELACIONADOS CON LAS PERSONAS.....	108
5.1.3 RIESGOS RELACIONADOS CON LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION.....	110
5.1.4 RIESGOS OPERATIVOS RELACIONADOS CON LOS EVENTOS EXTERNOS.....	112
5.2 CONCLUSIONES FINALES SOBRE LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO OPERACIONAL EN JARDIN AZUAYO	113
CAPITULO VI ANEXOS.....	116
6.1 MODELO DE INFORME GERENCIAL DE RIESGO OPERATIVO	116
6.2 ANEXOS	136
BIBLIOGRAFIA.....	139



INTRODUCCIÓN

En la actualidad las cooperativas de ahorro y crédito no han sido ajenas a verse impactadas por las crisis financieras producidas en nuestro país y a nivel internacional, tal situación refleja lo fundamental que representa para una institución financiera, el contar con un adecuado sistema que le permita detectar, investigar, analizar y efectuar evaluaciones para una adecuada administración integral de riesgos que le permita evitar posibles pérdidas que afecten su situación financiera.

La gestión de riesgos conlleva realizar acciones encaminadas a la identificación, evaluación, seguimiento o supervisión y control de las situaciones de riesgo, forjándose en todos los niveles organizativos de la empresa, evitando que existan errores en las estimaciones de los posibles riesgos futuros que deriven en consecuencias que no siempre podrán ser subsanables.

Los distintos tipos de riesgos de mercado, crédito, liquidez y operacional son de naturaleza distinta, notándose en la entidad objeto de nuestra investigación un comienzo sostenido y anticipado en cuanto a su medición y control; permitiendo a la entidad gestionar los riesgos relacionados con los cambios en el mercado, operaciones relacionadas con créditos concedidos y cumplimiento de las necesidades de efectivo de la entidad.

En cuanto al riesgo de tipo operacional, se trata del análisis y evaluación de errores humanos, tecnológicos, procesos y eventos externos que pueden poner en peligro a toda la entidad financiera e incluso llevarla a la quiebra, si es que no existen controles para remediarlos.

La presente tesis tiene como objeto presentar una investigación teórico-práctica que sustentará el desarrollo de las distintas etapas de identificación, medición, cuantificación y mitigación del riesgo operacional, aplicando procesos metodológicos de gestión del riesgo operativo y tomando en cuenta ciertos factores como la estructura organizacional, las líneas de negocio existentes en la Cooperativa, entre otros.



En el primer capítulo revisaremos algunos aspectos que nos permitan conocer a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo, como nació, como es su estructura organizativa, los servicios que presta y como se proyecta en su misión y visión.

En el capítulo dos, se incluyen los aspectos conceptuales necesarios para el desarrollo de los siguientes capítulos de la tesis operativo que permitan conocer la parte teórica y normativa. Para el capítulo tres, revisaremos las distintas fases de la metodología para la implementación del sistema de gestión del riesgo operacional; mientras que en el capítulo cuatro, evaluaremos cada uno de los elementos considerados para la mitigación del riesgo operativo, incluyendo además la elaboración y monitoreo de planes de acción. Seguidamente en el capítulo cinco, se incluirán las conclusiones y recomendaciones en función del nivel de riesgo obtenido en la investigación de esta tesis. En el último capítulo incluiremos reportes, gráficos y un modelo de un informe gerencial que permitirá presentar y comprender de manera más efectiva los resultados del análisis del sistema de riesgo operativo.

En definitiva, ésta tesis es un compendio que reúne la investigación de un tema de actualidad en el ámbito financiero local, nacional e internacional; que propone a las personas interesadas en la gestión de riesgos, información metodológica con un enfoque de propuesta de fundamentos prácticos y útiles para la practicidad del trabajo que realizan los analistas de riesgos en el ámbito financiero y no financiero de la economía; trabajo basado en mis conocimientos aprovechados durante el periodo de duración de la Maestría de Contabilidad y Auditoría, así como también aprendizajes y experiencias acumuladas hasta el momento, en mi vida profesional.



HIPOTESIS

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo ha establecido un sistema que le permite optimizar tiempo y recursos en la medición y gestión del riesgo operativo; también se encuentra en condiciones de realizar un mapeo de riesgos de la institución mediante la matriz de eventos de riesgo por cada una de sus áreas, unidades, departamentos y líneas de negocio.

Hipótesis Específicas

Tiene un adecuado levantamiento de los procesos debidamente estructurados, de tal manera que respondan a las actividades que realizan cada uno de las áreas y departamentos.



Cuenta con instrumentos (sistemas informáticos, matrices, cuadros, manuales, metodologías) que le posibilitan cuantificar los costos y pérdidas promedio con información a partir de una base de datos histórica y permanente.

Elabora Planes de Acción para mitigar la exposición al riesgo de los eventos que provocan pérdida en la institución.

CAPITULO I LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO JARDIN AZUAYO





1.1 ANTECEDENTES DE LA COOPERATIVA.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo nació en el cantón Paute, provincia del Azuay, en el mes de mayo de 1996 mediante acuerdo ministerial N.0836, con la finalidad de apoyar la reconstrucción de la zona de Paute, debido a los daños causados por el desastre de La Josefina a sus pobladores ocurrido hace 17 años.

El desastre se produjo por el deslizamiento del cerro Tamuga en el año de 1993, provocando que las aguas del río Cuenca se estanquen y den cabida al surgimiento de un drama humano y social que afectaría a las poblaciones aledañas al margen de río, significando a los pobladores del cantón Paute, la incalculable pérdida de sus seres queridos, viviendas, animales y bienes materiales, en otras palabras perderlo todo.

La crisis común en la que se encontraban los pobladores afectados de la zona, produjo que de forma conjunta, se piense en una solución que les permita superar esta desgracia, constituyendo la Iglesia, un puntal fundamental para el trabajo que los pobladores debían comenzar a realizar, sumándose también el apoyo del Centro de Educación y Capacitación del Campesinado del Azuay (CECCA). Entre ellos surgió la idea de crear una Cooperativa con el fin de salir de la difícil situación que estaban viviendo, que les permita mejorar sus vidas y de las comunidades locales; este organismo debía ser la respuesta para que el apoyo mutuo y la solidaridad volvieran a ser parte de la vida local, mejorando la autoestima de un pueblo que tenía la necesidad de financiar las pequeñas producciones y requerimientos a través de una empresa Cooperativa que trabaje como una verdadera sociedad de personas buscando el bien común, más que el propio.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo es una sociedad de personas de toda condición cultural, ideológica, económica y social que trabaja de manera sostenible y solvente, generando en cada lugar donde preste sus servicios financieros nuevos actores sociales con conciencia ciudadana, solidaria y global, profundizando la confianza, con un importante apoyo de sus directivas locales,



que permiten consolidarse como una institución propia en cada lugar en el que está presente.

La entidad empezó con 120 socios fundadores y como se menciona en el estatuto de la entidad, conocido y aprobado por la asamblea general de representantes el 25 de octubre de 2008, “La reconstrucción fue una oportunidad para plantear un nuevo estilo de desarrollo con una base en la comunidad que permita mejorar sus formas de producir, se potencie sus capacidades, transforme el ahorro local y extra local en créditos que dinamicen las condiciones de vida del socio (a) y su entorno”.

El 8 de diciembre de 2006, mediante Resolución N. SBS-2006-707, se incorporó al control y supervisión de la Superintendencia de Bancos del Ecuador, por tanto se rige a las normas contenidas en la Ley General de Instituciones Financieras y demás normas expedidas por esa Superintendencia y la Junta Bancaria.

1.1.1 FACTORES QUE FUNDAMENTAN SU EXISTENCIA.

A partir de su creación ha representado una preocupación primordial, la búsqueda de fuentes de fondeo que permitan a la Cooperativa ampliar la cobertura, mejorar sus servicios y pensar en el desarrollo de nuevos productos y servicios conforme a los avances tecnológicos y necesidades de sus socios.

Durante el Gobierno de Mahuad en el año de 1999, se desató la crisis del sistema financiero, situación que afectó en mayor medida a las instituciones bancarias, pues el sistema cooperativo enfrentó de forma efectiva la crisis, en un tiempo en que las condiciones generaban un menor crecimiento en comparación a lo registrado en años anteriores.

Las diferencias sociales y económicas tales como educación, salud, vivienda han sido razones de peso para que la Cooperativa se siguiera desarrollando, en una zona de economía muy vulnerable a las crisis, cuyas personas carecen de oportunidades de financiamiento para cubrir sus necesidades de vivienda, inicio de alguna actividad productiva, salud, educación entre otros.

El tema de la migración afecta la economía local, volviéndola dependiente de las remesas y marca características socio culturales muy importantes para la zona, las mismas que resultan en variables y puntos de análisis para la institución,



permitiendo la creación de nuevas redes de relaciones y nuevos frentes para la promoción de servicios de ahorro, inversión, producción y comercialización.

Cabe destacar también que la región austral donde presta servicios la Cooperativa, presenta los más altos índices de migración en relación al resto del país, es por esta razón que en gran parte de las localidades donde funciona la Cooperativa se da la presencia de prestadores informales “Chulqueros”, prestadores al margen de la ley que facilitan cantidades de dinero a personas necesitadas, aprovechando la urgencia y desesperación de la gente, que accede a estos préstamos a altísimas tasas de interés para cancelar los valores fijados para la migración a otro país.

1.2 ESTRUCTURA ORGÁNICA.

1.2.1 ÁMBITO ADMINISTRATIVO.

Para conocer el ámbito administrativo de la Cooperativa de Ahorro y Crédito, lo más idóneo es remitirse a su estatuto, en el que se destaca que la institución es un ente social, y desde su creación persigue los siguientes objetivos institucionales:

- a) Fomentar en los socios mejores condiciones de trabajo y el aumento de la producción y la productividad, mediante la prestación de servicios financieros competitivos y oportunos;
- b) Fomentar el ahorro de los socios y sus comunidades;
- c) Fomentar los principios cooperativos como base fundamental del funcionamiento y desarrollo de la Cooperativa;
- d) Promover su relación e integración con otras entidades nacionales o extranjeras, en procura del fortalecimiento de la institución y del sistema cooperativo;
- e) Procurar fuentes de financiamiento interno y externo, para el desarrollo institucional y de sus asociados;
- f) Promover la ampliación del número de socios de la Cooperativa, tendiente a su consolidación y desarrollo;
- g) Potenciar la formación y capacitación de directivos y socios;
- h) Promover el desarrollo integral de los socios y sus comunidades;



- i) Apoyar en capacitación a organizaciones productivas integradas por socios de la Cooperativa.

La Cooperativa es una sociedad de personas que recepta inquietudes y el aporte recibido de sus socios, se retribuye en un beneficio destinado a ellos, pues valora a las personas que forman parte de la institución por lo que son y no por lo que tienen, respetando aspectos que las diferencian como son: la religión, raza, cultura, idioma, etc. Las actividades que desarrolla la Cooperativa están reguladas bajo los siguientes principios cooperativos.

- a) Adhesión abierta y voluntaria;
- b) Gestión democrática de los socios;
- c) Participación económica de los socios;
- d) Autonomía e independencia;
- e) Educación, capacitación e información;
- f) Cooperación entre Cooperativas; y,
- g) Compromiso con la comunidad.

1.2.1.1 Crecimiento Institucional.

Al hablar de su crecimiento este ha sido a partir del año 2001, en que se apertura la primera oficina en la provincia de Morona Santiago: Sucua, acrecentando hasta la fecha una cobertura de la zona del austro de nuestro país hasta cubrir una distribución regional compuesta de la siguiente manera:

- Azuay: 18
- Cañar: 4
- El Oro: 1
- Morona Santiago: 6
- Loja: 1

La Cooperativa, tiene su matriz en Paute y se encuentra domiciliada en la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay. En la actualidad tiene su campo de acción en la Costa, Sierra y Oriente en las provincias del Azuay, Cañar, Morona Santiago, Loja y El Oro, a través de 27 oficinas Locales, 3 ventanillas y una Coordinación Central en la ciudad de Cuenca y cuenta con algo más de 160.000 socios.



1.2.1.2 Cultura Organizacional.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo, sustenta su existencia y trabajo en principios y características fundamentales como la confianza en las personas, buscando satisfacer las necesidades de los socios y mejorar la eficiencia y calidad de los servicios que presta, pudiendo destacarse que las personas que trabajan en la institución, asumen responsabilidades completas, no simples tareas. Busca mejorar la calidad de vida de los socios y el desarrollo de las localidades, con la prestación de servicios mediante el reconocimiento de las capacidades locales y el aprendizaje continuo a través de la experiencia, observación y reflexión; en cuanto a los procesos y recursos en la Institución, se adaptan constantemente para hacer frente a la demanda y mantener un óptimo nivel de calidad e innovación.

1.2.1.3 Gobernabilidad.

Para poder conocer como es la naturaleza de la conformación de la estructura organizativa de la Cooperativa Jardín Azuayo, es necesario destacar su Gobernabilidad, como un aspecto muy importante que demuestra una de las características particulares, que la diferencian del resto de Cooperativas de ahorro y crédito. La Cooperativa de acuerdo a filosofía administrativa promueve las estrategias y ejecuta las tareas orientadas a conseguir los fines definidos en su momento por el ámbito directivo a través de:

La Gerencia.

La Gerencia de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo tiene a cargo la función de representante legal de la Institución y representa el mayor nivel y autoridad en el ámbito administrativo en el marco de la dirección y administración

Coordinaciones Zonales.

Son unidades administrativas, cuya función es coordinar, consolidar y apoyar las actividades que se desarrollan localmente en las oficinas (Agencias), en lo que compete a su especialidad.

La Gerencia tiene como soporte en su gestión las Coordinaciones Generales, que tienen a su cargo una o más funciones especializadas de similar naturaleza. Las coordinaciones generales cumplen las funciones antes indicadas desde la ciudad de Cuenca.

Red Cooperativa de Oficinas.

Las Oficinas, son unidades administrativas que conforman la red de la Cooperativa Jardín Azuayo; cumplen la prestación de servicios financieros y sociales de forma directa con el socio en la localidad.

En cuanto a la Dirección y Estrategia, en cada oficina se establecen directivas conformadas por socios de cada localidad, quienes realizan actividades orientadas a conseguir el buen vivir de los socios y las comunidades donde viven.

Actualmente una oficina, cuenta con las siguientes directivas:

- Directiva de Asuntos Sociales
- Directiva de Administración
- Directiva de Vigilancia
- Directiva de Educación
- Directiva de Crédito

Cada Oficina cuenta con un *Coordinador de Oficina* que es el encargado de “la administración y gestión del trabajo que ejecutan las oficinas”, este a su vez responde a un *Coordinador Zonal* cuya función es “definir estrategias y determinar criterios para coordinar procesos, actividades y tareas designadas a las oficinas de su campo geográfico”.

La ubicación, tamaño y estructura de las oficinas responde a necesidades de los socios y a criterios de eficacia organizativa. Las principales funciones administrativas que se desarrollan en la oficina son:

- Promocionar Servicios
- Activar el Desarrollo Social
- Servicios Financieros
- Servicios de Información
- Caja

En consecuencia, la Gobernabilidad de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo está expresada en tres ámbitos:

Ámbito de participación.

La entidad promueve la inclusión y la participación de todos los socios, a través de reuniones locales, juntas de Directivos y Delegados y, la Asamblea General.

Ámbito Directivo.

Se fundamenta en la creación de Directivas Locales, Directivas de Oficina, y Consejo de Administración para definición de objetivos y estrategias de la institución.

Ámbito administrativo.

Comprende todas las instancias ejecución, apoyo y asesoría de las directrices que los Ámbitos de Participación y Directivos determinen, fundamentándose en la prestación de servicios financieros de calidad a los socios en general.

En el siguiente gráfico se muestra la estructura de la Cooperativa en cuanto a su Gobernabilidad:



Figura 1.1 Ámbitos de Gobernabilidad de la Cooperativa Jardín Azuayo

1.2.2 ORGANIGRAMA.

La estructura organizativa de la Cooperativa posibilita el desarrollo y el fortalecimiento de algunas áreas teniendo como fortaleza una descentralización parcial de las funciones entre el Gerente General y los Coordinadores Zonales lo que beneficia la oportunidad de las acciones directrices en las localidades de las Oficinas donde los temas logísticos impiden que el Gerente puede realizar su función en el punto mismo de la necesidad.

Adicionalmente en su estructura cuenta con una sólida definición del Servicio Cooperativo Socio Cultural, Planificación y Desarrollo de Servicios, Operaciones, Financiera, Recursos Humanos y Administrativa e Informática.

1.2.2.1 Organización Funcional.

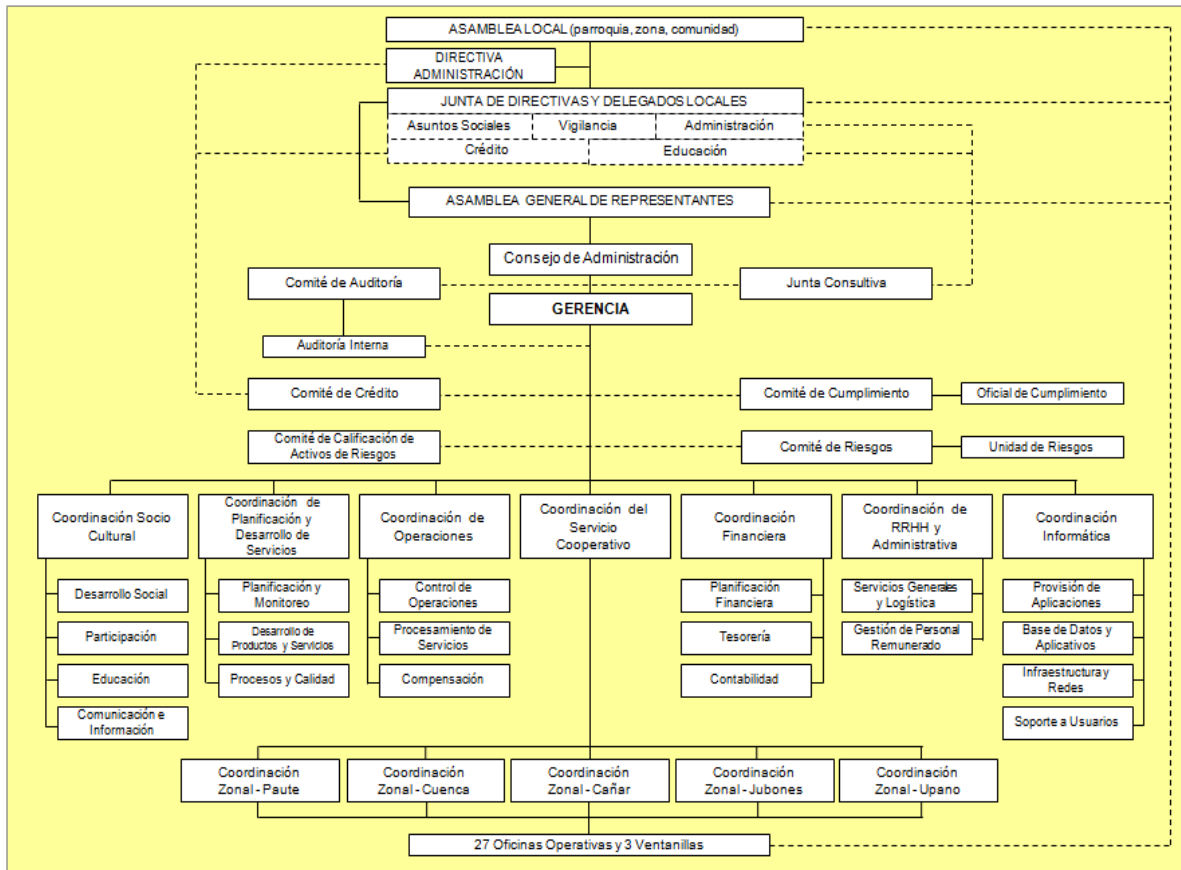


Figura 1.2 Organigrama funcional de la Cooperativa Jardín Azuayo

1.3 PLAN ESTRATÉGICO.

La COAC Jardín Azuayo tiene un Plan Estratégico 2009-2013, en el cual se definen la misión y visión de la Cooperativa, el mercado objetivo, las características y las expectativas especiales de los socios y los principales productos de crédito y ahorro.

La Cooperativa tiene fijadas las siguientes estrategias claves:



- Consolidar el plan de formación Cooperativa para socios, directivos y empleados;
- Desarrollar e institucionalizar sistemas de información y comunicación social y financiera, tanto personalizados como masivos;
- Desarrollar sistemas de investigación y planificación institucional;
- Estructurar la Cooperativa para responder a los requerimientos de su misión y crecimiento;
- Fortalecer la capacidad de gestión de Riesgos;
- Construir un sistema de gestión de la calidad;
- Diseñar estrategias de posicionamiento de productos y servicios que permitan la recirculación de los recursos financieros.

1.3.1 Visión.

Visión 2013.- “Somos una sociedad de personas con cultura cooperativa que buscamos nuestro buen vivir, el de nuestras comunidades y el de la sociedad en general, privilegiando a los sectores populares, con una organización solidaria, confiable, solvente, referente del Cooperativismo nacional e internacional; con este fin desarrollamos actividades sociales y financieras eficientes, competitivas y de calidad, integrando pueblos y culturas”.

1.3.2 Misión.

Misión 2013.- Fomentamos el desarrollo de una Cultura Cooperativa haciendo de nuestra institución una escuela de Cooperativismo, con organización, participación, comunicación, información e interacción en redes institucionales. Desarrollamos productos y servicios sociales y financieros acordes a la demanda con tecnología adecuada, cobertura nacional e internacional, que permitan la recirculación de los recursos locales y regionales con sentido de equidad entre socios y entre regiones.

1.4 MODELO DE NEGOCIOS.

Los servicios que ofrece la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo están dirigidos a las zonas urbanas y rurales, sin embargo la mayor concentración de socios tomando en cuenta la distribución de las Oficinas se encuentra en las zonas rurales; es por ello que la entidad, tiene por filosofía integrar también sus



servicios a las personas humildes de bajos recursos económicos y que por su condición social y geográfica no tienen acceso a tales servicios financieros, ya sea porque en su localidad aparte de la Cooperativa no existen otras instituciones o si las hay, no les permiten que ellos se beneficien de los servicios al igual que las demás personas limitándoles el acceso a créditos, ahorros, pagos de servicios básicos, subsidios del gobierno (Bono de Desarrollo Humano), telefonía celular entre otros, que evidentemente permiten el progreso de las regiones.

En cuanto a sus principales líneas de negocio (créditos y ahorros); la Cooperativa tiene como principal fortaleza competitiva las tasas de interés activas y pasivas que las diferencia de sus competidoras en el mercado, haciendo que sus socios se beneficien con Créditos a tasas económicas y reciban un buen rendimiento por sus Ahorros.

1.5 PORTAFOLIO DE SERVICIOS

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo desde su nacimiento, se ha preocupado por ser una entidad que ofrece servicios de calidad a sus asociados, esto a través de políticas, procesos y procedimientos aplicados por cada uno de las personas que forman parte del talento humano de la Cooperativa y hacen posible que todas las personas por igual sin considerar su actividad económica, situación cultural, religiosa, geográfica, etc. puedan acceder en las mismas condiciones a los servicios financieros en cualquier zona donde la entidad tenga su campo de acción.

El tema de la concesión de créditos y la captación de ahorros constituyen las principales líneas de negocio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo; sin embargo gran parte de su funcionamiento se concentra en promover la cooperación entre los socios y las comunidades e instituciones, y proporcionar servicios financieros eficientes a costos razonables, lo cual de hecho tiene un efecto positivo de superación y desarrollo en sus asociados y evidentemente mejora su calidad de vida.

A continuación se detalla los principales productos y servicios que ofrece la Cooperativa:

a) Captaciones:



- **Ahorros a la vista.**- Los socios confían montos de dinero a la cooperativa, teniendo una libre disponibilidad de los mismos, y por ese ahorro reciben una retribución de acuerdo a una tasa de interés aplicada a los montos depositados.
- **Certificados de Depósito.**- Se diferencia del ahorro a la vista porque de forma previa el socio y la cooperativa acuerdan restringir la libre disponibilidad de los fondos, pues el socio decide depositar los fondos y fija una fecha de vencimiento de acuerdo a unos plazos establecidos, para poder retirar el dinero depositado más un rendimiento con una tasa de interés establecida para este servicio financiero.
- **Ahorro Mi Alcancía Segura.**- Es un ahorro programado con una tasa mayor a ahorro a la vista que se planifica a futuro, siendo de dos tipos dependiendo del tiempo de ahorro: “Mi Gran Alcancía Segura” con un ahorro mayor a 5 años y “Mi Pequeña Alcancía Segura” con un ahorro de un periodo mayor a 1 año y menor a 5 años. Este ahorro fue creado para asegurar mejores condiciones económicas para los socios cuando, por cualquier motivo, dejen de trabajar, o cuando se encuentren afectados por una enfermedad, así como también como manera de incentivo para el ahorro de los socios por el tema de las tasas atractivas.

Las tasas de Captaciones están en el siguiente cuadro:

PRODUCTO	TASA (anual)
Ahorros a la vista	4,50%
Certificado de Depósito	6,50%
1 mes	6,75%
2 meses	7,00%
3 meses	7,50%
6 meses	8,00%
9 meses	8,50%
12 meses en adelante	
Ahorro Mi Alcancía segura	
Mi Gran Alcancía (mayor a 5 años)	9,00%
Mi Pequeña Alcancía (mayor a 1	8,50%

hasta 5 años)

b) Colocaciones.- Constituyen los créditos que la entidad entrega a sus asociados, previo cumplimiento de requisitos y normas expresadas en la Metodología Crediticia y el Reglamento de Crédito cuya aplicación es conforme a las disposiciones emitidas por la Superintendencia de Bancos y Seguros de Ecuador.

En la Cooperativa Jardín Azuayo, los requisitos establecidos para acceder a un crédito son de aplicación uniforme en todas sus oficinas, con un sentido de igualdad para todos los socios.

TIPO DE CRÉDITO	TASA EFECTIVA	MONTO MÁXIMO	PLAZO MÁXIMO
ORDINARIO: Requiere un tiempo de ahorro previo en la cuenta del socio.	12,5	20.000	4 AÑOS
EXTRAORDINARIO: Destinado para necesidades de Enfermedad y Educación de los socios.	11,5	1.000	1 AÑO
SIN AHORRO: No requiere de ahorro previo por parte del socio.	15,5	10.000	3 AÑOS
VIVIENDA: Compra o Construcción de Vivienda	12,5	20.000	10 AÑOS
DESARROLLO: Destinado a Instituciones, Municipios y demás Organizaciones Sociales.	9,5	30.000	1 AÑOS

c) Otros Servicios.- También llamados internamente en la institución como Servicios Virtuales, se basan en la suficiencia tecnológica, administrativa y operativa de la Cooperativa Jardín Azuayo a través de su red de infraestructura tecnológica y el aporte externo a través de los proveedores de los servicios tecnológicos y operativos con los que tiene convenios, recibiendo la Cooperativa una comisión que paga el proveedor externo por el servicio prestado. En detalle son los siguientes:



- **Pago de remesas del Exterior.-** Los socios y no socios pueden acceder al pago de giros que envían los migrantes desde el exterior. Los destinos donde vienen los giros son de Estados Unidos, España e Italia.
- **Servicio de Desgravamen.-** Si socio con un crédito vigente que no haya estado en mora fallece, su familia o garantes no tendrán que asumir la deuda hasta un valor establecido, el cual actualmente es de \$ 3000,00. Para acceder a este servicio deberá estar al día en sus pagos a la fecha de su fallecimiento.
- **Fondo Mortuario.-** La Cooperativa apoya con \$200,00 a los familiares del socio que fallece para los gastos funerarios.
- **Cobro/Pago de Servicios.-** La Cooperativa mediante convenios firmados con diversas instituciones realiza el cobro/pago de los siguientes servicios:
 - Recaudaciones de Pacifictel y de Instituciones Locales.
 - Convenio con UTPL para recaudación de matrículas y entrega de créditos educativos.
 - Pago de bono de desarrollo.
 - Pago SPI (Banco Central).
 - Bono de vivienda (MIDUVI).
 - Recaudación del SOAT.
 - Plan celular. (Movistar, Alegro)
 - Recaudación de empresa eléctrica (débito automático).
 - Pagos del Consejo Nacional Electoral CNE.



CAPITULO II – INTRODUCCION AL RIESGO OPERACIONAL

2.1 EL RIESGO

2.1.1 Conceptos de Riesgo.

Riesgo es una palabra que proviene del latín, que significa atreverse o transitar por un sendero peligroso, quizás otra definición básica sería la que define al riesgo como “La volatilidad de los flujos financieros no esperados generalmente derivada del valor de los activos o los pasivos.” (Jorión).

El “The Institute of Internal Auditors” define al riesgo como “La Posibilidad de que ocurra un acontecimiento que tenga un impacto en el alcance de los objetivos. El riesgo se mide en términos de impacto y probabilidad”.

Otras definiciones de Riesgo.

- “El Riesgo es un incidente o situación, que ocurre en un sitio concreto durante un intervalo de tiempo determinado, con consecuencias positivas o negativas que podrían afectar el cumplimiento de los objetivos”. Autor: Fernando Izquierdo Duarte.
- “El riesgo es una condición del mundo real en el cual hay una exposición a la adversidad, conformada por una combinación de circunstancias del entorno, donde hay posibilidad de pérdidas”. Autor: Alberto Cancelado González.
- “El riesgo es cualquier variable importante de incertidumbre que interfiera con el logro de los objetivos y estrategias del negocio. Es decir es la posibilidad de la ocurrencia de un hecho o suceso no deseado o la no-ocurrencia de uno deseado”. Autor: Martín Vilches Troncoso.

2.1.2 Clasificación de los Riesgos.

Una institución generalmente está expuesta a diversos riesgos, los mismos que en función de su estructura y grado de exposición la llegarán a afectar en algún momento en mayor o menor grado. De ahí que citamos los siguientes entre los más importantes:

-Riesgo de Negocios: Es el riesgo que podría darse por afectación a los negocios estratégicos de la empresa y de sus procesos claves. En otras palabras es un riesgo crítico de la empresa.

-Riesgo Inherente: Es la posibilidad de que existan errores o irregularidades en la información financiera, administrativa u operativa de la Institución, antes de considerar la efectividad de los controles internos diseñados y aplicados por el ente.

-Riesgo de Auditoría: Es el riesgo de que los programas de auditoría aplicados en la empresa, incluyan en su diseño procedimientos no son suficientes para descubrir errores o irregularidades significativas. Dentro de las definiciones técnicas de Auditoría esta situación se conoce como “Certeza Razonable”.

-Riesgo de Control: Es la posibilidad de que los procedimientos de control interno, en los que se incluye a la unidad de Auditoría Interna, no puedan prevenir o detectar los errores e irregularidades significativas que afecten a la empresa.

-Riesgo Estratégico: Se refiere a la forma en que es administrada la entidad, en cuanto a inconvenientes que pueden ocurrir en el manejo del riesgo estratégico enfocado a asuntos globales relacionados con el cumplimiento de la misión de la entidad, a si como debilidades en la vigilancia del comportamiento de los servidores públicos y la defensa del orden jurídico y los derechos fundamentales.

-Riesgo Operativo: Se origina por deficiencias en los sistemas de información, procesos, talento humano y eventos externos, que conducen a ineficiencias, oportunidad de corrupción o incumplimiento del objeto social y sus correspondientes pérdidas a la Entidad.

-Riesgo de Cumplimiento: Es la capacidad de la empresa para cumplir con los requisitos regulativos, legales, contractuales, de ética pública, democracia y participación.

-Riesgo Financiero: Se relaciona con las exposiciones financieras de la empresa. El manejo del riesgo financiero comprende las actividades desarrolladas por las áreas de tesorería, presupuesto, contabilidad y reportes financieros.

-Riesgo de Tecnología: Se refiere a la capacidad de la empresa, que posibilita al ambiente tecnológico satisfacer las necesidades actuales y futuras de la empresa en cumplimiento de su misión y visión.



-Riesgo Profesional: Representan las normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos, de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.

-Riesgo de Crédito: Es la posibilidad de pérdida debido al incumplimiento del prestatario o la contraparte en operaciones directas, indirectas o de derivados que conlleva el no pago, el pago parcial o la falta de oportunidad en el pago de las obligaciones pactadas.

-Riesgo de Mercado: Es la posibilidad de pérdida debido al incumplimiento del prestatario o la contraparte en operaciones directas, indirectas o de derivados que conlleva el no pago, el pago parcial o la falta de oportunidad en el pago de las obligaciones pactadas, en el caso de las Instituciones financieras también se trata del riesgo por las fluctuaciones en las tasas de interés.

-Riesgo de Liquidez: Es la contingencia de pérdida que se manifiesta por la incapacidad de la institución del sistema financiero para enfrentar una escasez de fondos y cumplir sus obligaciones, y que determina la necesidad de conseguir recursos alternativos, o de realizar activos en condiciones desfavorables.

2.2 EL RIESGO OPERACIONAL.

2.2.1 Importancia del Riesgo Operacional.

Generalmente en todo tipo de actividad económica, existe el denominado riesgo operacional, el cual nace de las decisiones que dentro de la empresa se toman diariamente, ya sea relacionadas a temas de la producción, distribución, precios, costos etc.

Las directrices de la Administración se gestionan, compensan, acumulan o aceleran a través del sistema organizativo y operativo de la entidad; consecuentemente, en todo tipo de actividad económica estará siempre presente el riesgo operativo; donde sus etapas de gestión, identificación, evaluación, mitigación, etc. deberán formar parte del diario vivir de la empresa para buscar el mejoramiento continuo de sus actividades, que se traducen en la reducción de pérdidas y generación de mayores rendimientos.



La importancia de la gestión del Riesgo Operacional radica en que se trata de un proceso dinámico y continuo, que permite identificar áreas sensibles de riesgo en una organización, de tal manera que los responsables, puedan enfocarse en esos resultados y diseñar acciones correctivas a corto, mediano y largo plazo que minimicen la exposición al riesgo.

En cuanto a las entidades financieras podríamos argumentar que la importancia de riesgo operacional, radica en que la mayoría de los riesgos financieros tienen una relación de carácter operacional, originada por acciones inadecuadas u omisiones en todos sus ámbitos, que de hecho, afectan la gestión operativa de la entidad. Mencionando algunos hechos que generan riesgos operacionales en una empresa de intermediación financiera podríamos citar los siguientes:

- Incorporación de nuevas tecnologías,
- Creación de nuevos servicios financieros,
- Tercerización de insumos para la prestación de servicios,
- La evolución o decrecimiento de la empresa en el sector financiero,
- Acciones estratégicas por parte de los entes directivos,
- Numerosos factores externos, etc.

2.2.2 Acuerdo de Basilea

El Comité de Basilea es una organización conformada por representantes de los Bancos Centrales del G-10 que lo integran los países de Bélgica, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Holanda, Suiza, Suecia, Reino Unido y USA. Representa un comité de regulaciones bancarias y prácticas de supervisión creada inicialmente con el objetivo de regular los problemas en las monedas internacionales y mercados bancarios.

Su primera reunión se efectuó en febrero de 1975 y desde esa fecha, sus miembros se reúnen 3 o 4 veces en el año.

Ya en 1988 se dio el primer acuerdo de Capital, orientado a bancos internacionalmente activos de los países miembros del Comité, el mismo que constituyó el punto de partida para la formulación de propuestas en el sector financiero de sus miembros.



2.2.2.1 El Nuevo Acuerdo de Capital: Basilea II

Se fundamenta en la necesidad que tienen las entidades de crédito de solucionar sus problemas relacionados con diversas circunstancias provocadoras de Riesgo Operacional. Es por ello que por parte del Comité de Basilea se elaboró una propuesta con los lineamientos teóricos, para que las entidades sean capaces de corregir sus desviaciones operacionales y sobre todo determinar y mejorar su Solvencia Financiera; la propuesta se aprobó y publicó en junio de 2004 en la ciudad de Madrid bajo el nombre de “El Nuevo Acuerdo de Capital (Basilea II)”.

El Comité de Basilea propone en su nuevo documento, los parámetros para la cuantificación y gestión de Riesgo Integral, permitiendo la determinación de la solvencia de las Instituciones Financieras de una forma no rígida, es decir, se considera las diferencias que existen entre las Entidades, mercados, productos y clientes o socios, siendo sus principales objetivos los que se detallan a continuación:

- Permitir que los riesgos reales incurridos en la actividad financiera se alineen a la adecuación de capital en las entidades financieras.
- Posibilitar mecanismos que mejoren las capacidades de las Instituciones Financieras para medir y gestionar de forma adecuada el riesgo.

El Comité de Basilea en su nuevo Acuerdo de Capital, establece tres “pilares” para cumplir con los objetivos antes descritos; consiguiendo que el sistema financiero mejore su seguridad, solidez y eficiencia:

Pilar I. Requerimientos mínimos de capital.

Define el capital mínimo de las entidades de crédito en función de los niveles de riesgos asumidos de crédito, de mercado y operativos. Se establecen una ponderación de los riesgos vigentes, evaluados según metodologías estándares (con parámetros predefinidos por Basilea II) o con métodos avanzados (desarrollados por las entidades y aceptados por los supervisores).

La Razón Mínima de Capital es definida en función del Capital de la Institución, el mismo que de acuerdo a este Nuevo Acuerdo debía ser mayor o igual al 8% del total de los Activos Ponderados por Riesgo (En función de una metodología establecida para ponderar los rubros del activo)

Razón Mínima: Capital \geq 8 % Activos ponderados por riesgo

La novedad, entre otras, consiste en considerar al riesgo operativo como un riesgo importante, de similar tratamiento y evaluación, con consumo de capital.

Pilar II. Proceso de Supervisión Bancaria.

Determina las relaciones periódicas y sistemáticas de cada entidad con los responsables de su supervisión (En el caso de nuestro País la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador) en función de los siguientes principios:

- 1) Las entidades deberán contar con procesos para evaluar sus requerimientos de capital (control de riesgo) y con una estrategia coherente para su mantenimiento;
- 2) Los supervisores juzgarán los procesos y estrategias de las entidades para verificar su cumplimiento satisfactorio con posibilidades de intervenir;
- 3) Los supervisores de ser necesario podrán exigir un cumplimiento por encima del capital mínimo.
- 4) Posibilidad de intervención inmediata y con prontitud cuando el capital requerido esté por debajo del mínimo, exigiendo medidas correctivas eficaces.

Pilar III. Disciplina de mercado.

Establece requisitos para la divulgación de información sobre los riesgos y su gestión para que los participantes y agentes del mercado conozcan el perfil de riesgo de las entidades a nivel particular.

Adicionalmente, el Comité de Basilea procura que las Instituciones Financieras en lo que se refiere al Riesgo Operativo, implementen mecanismos adecuados que minimicen el impacto de pérdidas potenciales como consecuencia de factores de índole operativo (recursos humanos, procesos y sistemas, principalmente), para lo cual se ha definido como Riesgo Operativo “a la pérdida debido a la inadecuación



o a fallos de los procesos, el personal y los sistemas internos o bien a causa de acontecimientos externos. Esta definición incluye el riesgo legal, pero excluye el riesgo estratégico y el de reputación”.

Métodos para Cálculo de Capital por Riesgo Operacional.

El objetivo de Basilea en su Nuevo Acuerdo radica en que las Entidades lleguen a cuantificar el riesgo operacional, no obstante las dificultades que ello implicaría, pues no se dispone fácilmente de una información veraz y oportuna de eventos de pérdidas operacionales; bajo ese marco establece tres métodos para calcular los requerimientos de capital por riesgo operativo:

- a) **Método del Indicador Básico.-** Considera que las Instituciones que utilicen el Método del Indicador Básico, deberán cubrir el riesgo operativo con un capital equivalente al 15% del promedio de los tres últimos años de sus ingresos brutos anuales positivos.

- b) **Método Estándar.-** Se refiere a que las actividades de las Entidades se dividen en ocho líneas de negocio: finanzas corporativas, negociación y ventas, banca minorista, banca comercial, pagos y liquidación, servicios de agencia, administración de activos e intermediación minorista.

El ingreso bruto de cada línea de negocio es un indicador amplio que permite aproximar el volumen de operaciones de la Entidad y, con ello, el nivel del riesgo operativo que es probable que asuma en estas líneas de negocio. El requerimiento de capital de cada línea de negocio se calcula multiplicando el ingreso bruto por un factor (denominado beta) que se asigna a cada una de las líneas.

Lineas de negocio	Factores Beta
Finanzas Corporativas (B1)	18%
Negociación y ventas (B2)	18%
Banca minorista (B3)	12%
Banca comercial (B4)	15%
Pagos y liquidación (B5)	18%
Servicios de agenda (B6)	15%
Administración de activos (B7)	12%
Intermediación minorista (B8)	12%

c) Métodos de Medición Avanzada (AMA).- En los Métodos de Medición Avanzada, el requerimiento de capital regulador será igual a la medida de riesgo generada por el sistema interno de la Institución Financiera, para el cálculo del riesgo operativo, utilizando los criterios cuantitativos y cualitativos aplicables, ello significa simular el potencial comportamiento de las pérdidas de cada Organización, mediante el desarrollo e implementación de herramientas que posean sustento estadístico y económico.

La utilización de los AMA está sujeta a la aprobación de los Organismos de Supervisión y Control; y representa una evolución conceptual y metodológica sofisticada de cuantificación de pérdidas por eventos operacionales.

2.2.3 COSO II Enterprise Risk Managment

Para comprender lo que representa COSO II, podemos referirnos primeramente a una definición general de COSO I en la que se cita como: "Un proceso efectuado por el Consejo de Administración, la dirección y el resto del personal de una entidad, diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de objetivos dentro de las siguientes categorías:

- a) Eficacia y eficiencia de las operaciones.
- b) Confiabilidad de la información financiera.
- c) Cumplimiento de las leyes y normas aplicables"

El informe COSO II fue desarrollado en 2004 y en términos generales constituye un desarrollo de mayor profundidad en comparación al informe emitido en 1992 por la "Comisión Nacional sobre Información Financiera Fraudulenta en los Estados Unidos (COSO I)", esta ampliación permite que el Control Interno sea más completo y cuente con un enfoque hacia la Gestión de Riesgos Corporativos.

Las empresas en la actualidad buscan gestionar adecuadamente sus riesgos de una forma integral, considerando un nivel de riesgos aceptable, que le permita

concretar razonablemente sus objetivos. Es por ello que surge la aplicabilidad de un sistema de Gestión de Riesgos (COSO II ERM), mediante un trabajo conjunto en el que tanto la administración, como los demás funcionarios definen estrategias, planes, programas, etc.; para determinar los eventos o riesgos que puedan afectar a la organización.

Los cambios en el informe COSO II en comparación con su antecesor, se detallan en el siguiente cuadro:

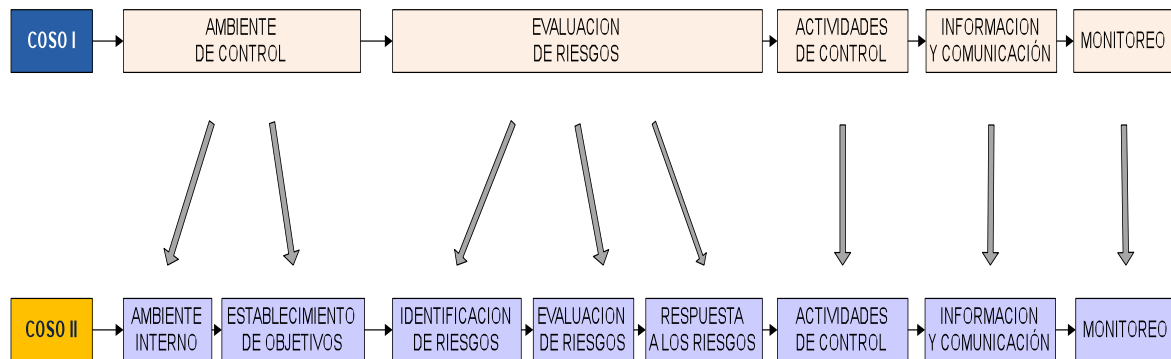


Figura 2.1 Desarrollo del Coso II ERM en comparación a COSO I

El informe COSO II Enterprise Risk Management, establece las directrices para que las instituciones experimenten un mejoramiento de su control interno, de manera que:

- Consideren el tema de la planificación estratégica al gestionar los riesgos de la empresa;
- Identifiquen situaciones que puedan afectarla, impidiéndole alcanzar sus objetivos;
- Dispongan una base de riesgos a nivel general de la institución y más específica para cada una de sus áreas, departamentos y unidades; además de efectuar un análisis de los riesgos de toda la empresa y desarrollar su tratamiento en función de su apetito de riesgo.

La visión de COSO II difiere de la visión tradicional, pues representa un proceso motivador, involucrando la parte de la gestión de riesgos dentro de la estrategia de la institución; su función es la gestión activa de los riesgos, permitiendo una mejor gestión del capital de la empresa. Actualmente la aplicación del COSO ERM es una actividad prioritaria del área administrativa de las empresas.

2.2.3.1 Objetivos

La gestión de Riesgos aplicando COSO II, es un modelo aplicable a nivel de toda la empresa y define ciertos lineamientos para que ésta solucione sus dificultades y logre sus objetivos; clasificándolos de la siguiente manera:

- **Estratégicos:** Se refiere a logro de metas de un alto nivel, las mismas que se complementan en función de la misión y visión de la empresa.
- **Operativos:** Hace alusión a la eficiencia y eficacia con que se desarrollan las actividades de la organización, además de los objetivos que tienen que ver con temas de desempeño y rentabilidad.
- **Información:** Se refiere a fiabilidad y confiabilidad de la información manejada dentro y fuera de la empresa.
- **Cumplimiento:** Representa el cumplimiento de las leyes, normas y resoluciones aplicables.

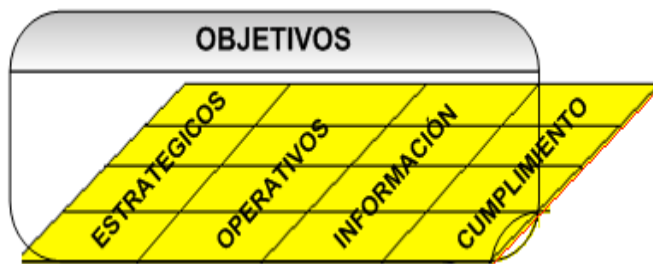


Figura 2.2 Primera elemento del cubo en el marco de Gestión Integral de Riesgos de COSO II

2.2.3.2 Componentes

Ambiente Interno

El ambiente interno representa la filosofía de la empresa en cuanto a la administración del riesgo y refleja como es el comportamiento de la organización en temas de control interno;

Los factores integran el ambiente interno son los siguientes:

- a) Filosofía de la administración de riesgos;
- b) Apetito al riesgo;
- c) Integridad y valores éticos;
- d) Visión del Directorio;
- e) Compromiso de competencia profesional;
- f) Estructura organizativa;
- g) Asignación de autoridad y responsabilidad y;
- h) Políticas y prácticas de recursos humanos.

Establecimiento de Objetivos.

La empresa establecerá previamente los objetivos de estratégicos, los objetivos generales del negocio; es decir la organización debe definir el nivel corporativo de tolerancia y prevención del riesgo de acuerdo a su visión institucional.

Identificación de eventos.

La identificación de eventos es verificar cuáles son los eventos internos y externos, que provocan que los objetivos de la entidad no sean cumplidos de acuerdo a los planes y programas. Es necesario que los involucrados posean un conocimiento preliminar de los procesos de la empresa, esto permite una optimización del tiempo de desarrollo y una mejor aplicación de la técnica de identificación.

En este proceso participan todos los funcionarios operativos y administrativos de la organización, y la información recopilada deberá estar función de ciertos criterios como la experiencia o el conocimiento de los involucrados.

Los tipos de técnicas identificación de eventos de riesgos son las siguientes:

- a) Entrevistas y cesiones grupales guiadas por facilitadores;
- b) Análisis de información histórica de la empresa;
- c) Indicadores de excepción y;
- d) Análisis de flujos de procesos.

Los eventos de riesgo tienen un impacto desfavorable, favorable ó de las dos características, los eventos con un efecto negativo para la organización representan riesgos con un impacto a corto, mediano o largo plazo y deben ser gestionados por los funcionarios responsables.

Evaluación de riesgos.

La evaluación de los eventos de riesgos se realiza en función de dos variables, la frecuencia y el impacto; la primera se refiere al nivel de ocurrencia de los riesgos en función del tiempo y la segunda es el efecto o pérdida, monetaria o no monetaria, que provocada por el evento a la empresa.

Existen situaciones de mayor énfasis al evaluar el riesgo operacional, en función del impacto que representan:



- a) Cambios en el entorno;
- b) Redefinición de la política institucional;
- c) Reorganizaciones o reestructuraciones internas;
- d) Ingreso de empleados nuevos, o rotación de los existentes;
- e) Nuevos sistemas, procedimientos y tecnologías;
- f) Aceleración del crecimiento institucional y;
- g) Nuevos productos, actividades o funciones.

En la evaluación también se analiza el riesgo inherente, que es la relación entre la medición del impacto y la frecuencia; y el riesgo residual que se obtiene del riesgo inherente, menos la eficacia de los controles implantados en la institución.

Respuesta al riesgo.

Una vez identificados y medidos los eventos de riesgos, la función de la administración será desarrollar planes y programas para evitar, reducir o compartir los riesgos, estas acciones de mejora estarán en función del apetito de riesgo en la organización

Existen cuatro clases de respuesta al riesgo, detallándose las siguientes:

- a) Evitarlo: Se refiere a desarrollar planes de acción que interrumpan el riesgo que afecta a la empresa.
- b) Reducirlo: Cuando la Administración conjuntamente con los responsables, toman acciones encaminadas a minimizar el impacto y la probabilidad de ocurrencia del riesgo.
- c) Compartirlo: En estos casos la organización, realiza un plan de transferencia de una parte o la totalidad del riesgo a otra en función de un acuerdo establecido entre las partes, Ej. Contratación de un Seguro.
- d) Aceptarlo: Esta circunstancia se genera cuando la empresa asume la pérdida producida por el riesgo, y por su parte la administración no se toma acciones que afecten el impacto y probabilidad de ocurrencia del riesgo.

En lo que se refiera a la respuesta del portafolio de riesgos COSO II establece los siguientes aspectos importantes:

1. COSO II, establece como propuesta que la entidad deberá considerar al riesgo desde una perspectiva global de la entidad.



2. Permite desarrollar una visión de portafolio de riesgos, tanto a nivel de unidades de negocio como a nivel de la Entidad.
3. Es necesario considerar como los riesgos individuales se interrelacionan.
4. Permite determinar si el perfil de riesgo residual de la entidad está acorde con su apetito de riesgo global.

Actividades de control.

Son el conjunto de acciones tomadas por los organismos directivos de la empresa, orientadas a asegurar la prevención y neutralización de los riesgos, posibilitando el cumplimiento de sus objetivos en el marco de su misión y visión.

Las actividades de control comienzan con la construcción de un mapa de riesgos en función de las variables impacto y frecuencia, revisadas en los párrafos anteriores, y se realizan en toda la empresa, a todo nivel y en cada una de las etapas de gestión; una vez establecidos los riesgos de la institución se desarrollan los controles encaminados a evitarlos o minimizarlos.

Los controles se dividen en tres categorías, según el objetivo de la organización:

- a) Las operaciones;
- b) La confiabilidad de la información financiera y;
- c) El cumplimiento de leyes, reglamentos, políticas y procedimientos.

Información y comunicación.

La información generada en la empresa se identifica, captura y comunica en forma y plazo adecuado, de manera que se cuenta con el personal con el conocimiento adecuado para afrontar sus responsabilidades.

Una comunicación efectiva debe producirse en un sentido amplio, fluyendo hacia abajo, a través, y hacia arriba de la entidad.

Supervisión

Toda la administración de riesgos corporativos debe ser monitoreada adecuadamente, realizando las correcciones necesarias. Este monitoreo se concreta a través de actividades permanentes aplicadas por la dirección y evaluaciones independientes.

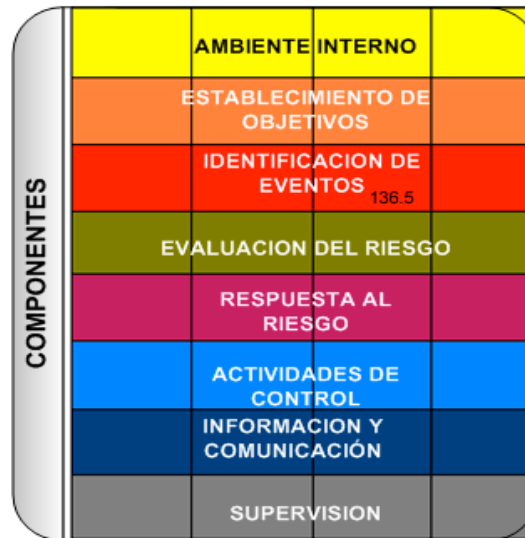


Figura 2.3 Segundo elemento del cubo en el marco de Gestión Integral de Riesgos de COSO II

2.2.3.3 Niveles de la organización

La Gestión de Riesgos Corporativos considera las actividades desarrolladas en todos los niveles de la organización, como son:

- Nivel Corporativo
- Línea de Negocio / País
- Empresa
- Unidad



Figura 2.4 Tercer elemento del cubo en el marco de Gestión Integral de Riesgos de COSO II

Los objetivos que la institución desea lograr; así como los componentes de la administración de riesgos y los niveles de la organización, tienen una relación directa entre sí; por consiguiente, la relación se representa con el siguiente cubo de matriz tridimensional:

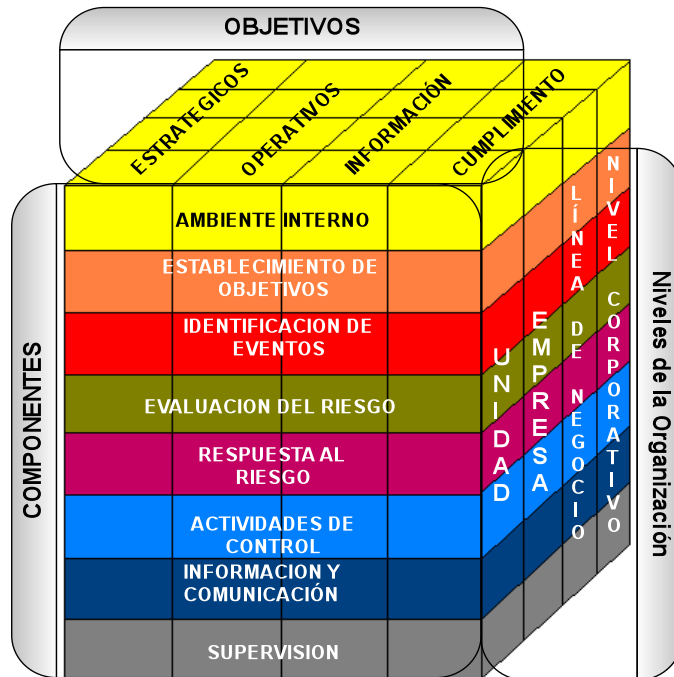


Figura 2.5 Cubo del marco de Gestión Integral de Riesgos de COSO II

Finalmente en el informe COSO II ERM, la administración de riesgos corporativos no constituye un proceso monótono con una tendencia conocida, donde cada componente afecta sólo al que le sigue, sino que es un proceso multidireccional e iterativo pues casi cualquier componente puede influir en otro, de ahí que el papel de la administración es vital.

2.2.4 DEFINICIONES DE RIESGO OPERACIONAL

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea o llamado también Comité de Basilea, en su nuevo acuerdo de Capital de 2004, define al riesgo operacional como “el riesgo de pérdida debido a la inadecuación o a fallos de los procesos, el personal y los sistemas internos o bien a causa de acontecimientos externos. Esta definición incluye el riesgo legal, pero excluye el riesgo estratégico y el de reputación”.

Una definición igual de importante es señalar al Riesgo Operacional como la pérdida potencial ocasionada por fallas en los sistemas de información, en los controles internos, errores en la ejecución de las operaciones o bien el riesgo que se originen pérdidas imprevistas como resultado de errores, como consecuencia de fallas humanas; en cuanto al riesgo legal, trata de situaciones que produzcan



quiebras por contratos inadecuadamente documentados, ocasionando que no puedan ejecutarse por algún derecho formal a favor de la organización.

El Riesgo Operativo representa una herramienta que permite a las entidades gestionar el mejoramiento de la solvencia financiera, aportando ventajas competitivas en términos de:

- Eficacia: Menores costos y pérdidas, menores necesidades de capital;
- Reputación: Profesionalidad y control de riesgos y;
- Adaptabilidad: Alineamiento a las condiciones del mercado.

Exponemos a continuación algunas definiciones de algunos términos que requieren ser conocidos para tener una mejor comprensión del proceso de Administración del Riesgo Operacional en todas sus instancias:

- 1) **Actividad.-** Es el conjunto de tareas organizadamente ejecutadas para cumplir con un objetivo específico.
- 2) **Administración de riesgos.-** Es el proceso mediante el cual las instituciones del sistema financiero identifican, miden, controlan / mitigan y monitorean los riesgos inherentes al negocio, con el objeto de definir el perfil de riesgo, el grado de exposición que la institución está dispuesta a asumir en el desarrollo del negocio y los mecanismos de cobertura, para proteger los recursos propios y de terceros que se encuentran bajo su control y administración;
- 3) **Base de datos:** Conjunto de datos relacionados que se almacenan de forma tal que se puede acceder fácilmente, con la posibilidad de relacionarlos, ordenarlos, según criterios del administrador de la base de datos, o el usuario final. Una de sus características es que existe una mínima duplicidad de información.
- 4) **Evento externo.-** Refiérase a los acontecimientos que no involucran las operaciones normales de la Entidad, los cuales pueden afectar su posición financiera u operativa. Ejemplo: terremoto, incendios, factores climáticos, sociales, políticos.
- 5) **Evento de riesgo operativo.-** Es el hecho que puede derivar en pérdidas financieras para la institución controlada;



- 6) **Factor de riesgo operativo.**- Es la causa primaria o el origen de un evento de riesgo operativo. Los factores son los procesos, personas, tecnología de información y eventos externos;
- 7) **Riesgo.**- Es la posibilidad de que se produzca un hecho generador de pérdidas que afecten el valor económico de las instituciones;
- 8) **Riesgo operativo.**- Es la posibilidad de que se produzcan pérdidas debido a eventos originados en fallas o insuficiencia de procesos, personas, sistemas internos, tecnología, y en la presencia de eventos externos imprevistos. Incluye el riesgo legal pero excluye los riesgos sistémico y de reputación. Agrupa una variedad de riesgos relacionados con deficiencias de control interno; sistemas, procesos y procedimientos inadecuados; errores humanos y fraudes; fallas en los sistemas informáticos; ocurrencia de eventos externos o internos adversos, es decir, aquellos que afectan la capacidad de la institución para responder por sus compromisos de manera oportuna, o comprometen sus intereses;
- 9) **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.
- 10) **Perfil de Riesgo.**- Es el conjunto que, a través de la definición de la estrategia del negocio, segmento de mercado, características de los clientes, productos y servicios y cobertura geográfica, permite establecer potenciales pérdidas por los riesgos asumidos.
- 11) **Plan de continuidad.**- Está orientado a asegurar la continuidad del negocio, la satisfacción del cliente y la productividad a pesar de eventos inesperados. Se ejecuta permanentemente como parte de la administración de riesgos tanto en la información como en la operación. Un plan de continuidad incluye un plan de contingencia, un plan de reanudación y un plan de recuperación;



- 12) Plan de contingencia.-** Es el conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad normal de la entidad cuya finalidad es la de permitir su funcionamiento, buscando minimizar el impacto financiero que pueda ocasionar cualquier evento inesperado específico. El plan de contingencia se ejecuta el momento en que se produce dicho evento;
- 13) Plan de reanudación.-** Especifica los procesos y recursos para mantener la continuidad de las operaciones en la misma ubicación del problema;
- 14) Plan de recuperación.-** Especifica los procesos y recursos para recuperar las funciones del negocio en una ubicación alterna dentro o fuera de la institución;
- 15) Procedimiento.-** Es el método que especifica los pasos a seguir para cumplir un propósito determinado;
- 16) Proceso.-** Es el conjunto de actividades que transforman insumos en productos o servicios con valor para el cliente, sea interno o externo;
- 17) Tarea.-** Es el conjunto de pasos o procedimientos que conducen a un resultado final visible y medible;
- 18) Tecnología de información.-** Es el conjunto de herramientas y métodos empleados para llevar a cabo la administración de la información. Incluye el hardware, software, sistemas operativos, sistemas de administración de bases de datos, redes, multimedia, servicios asociados, entre otros



CAPITULO III – IMPLEMENTACION DEL RIESGO OPERACIONAL EN LA COOPERATIVA JARDIN AZUAYO

3.1 ANALISIS DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo hasta el año 2006 estuvo bajo la supervisión del Ministerio de Bienestar Social, hoy Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES); a partir de ese año, paso a formar parte de las instituciones financieras controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros (SBS), debido al crecimiento institucional y financiero durante los últimos diez años desde su creación.

La Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, es el organismo que emite leyes, normas, resoluciones y circulares con el objeto de controlar los niveles de solvencia, de las instituciones financieras del sector público y privado en el que se encuentran las Cooperativas de Ahorro y Crédito, las financieras y los Bancos. Bajo el control también está el Banco Central del Ecuador, las compañías de arrendamiento mercantil, las emisoras y administradoras de tarjetas de crédito y las corporaciones de desarrollo de mercado secundario de hipotecas.

Con esos antecedentes, la Superintendencia de Bancos, dentro de sus atribuciones, emite la resolución JB-2004-631 de enero de 2004, con el objetivo que las instituciones financieras posean lineamientos, que les permitan un adecuado diseño y esquematización durante el proceso de implementación de un Sistema de Gestión Integral y Control de Riesgos. Como aspecto principal en esa resolución se destaca que “las instituciones del sistema financiero tienen la responsabilidad de administrar sus riesgos, a cuyo efecto 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”.

3.1.1 RESOLUCIÓN JB-2005-834 DE RIESGO OPERACIONAL.

El 20 de octubre de 2005 la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador emite la resolución No JB-2005-834, que contiene ciertos aspectos que las instituciones controladas deberán considerar durante la aplicación de un proceso



de administración y gestión del Riesgo Operacional; sin embargo esta resolución, no establece un proceso formalmente definido, que norme con mayor definición, la gestión de los riesgos operacionales en las Instituciones Financieras, por lo que deberá en lo posterior la Superintendencia, emitir una resolución en este sentido.

Analizando el contenido de esa normatividad podemos destacar siguientes aspectos importantes:

Se hace referencia al Art. 2 que incluye algunas definiciones necesarias para el conocimiento y aplicación de la norma de riesgo operativo; a continuación expondremos algunas definiciones de este artículo:

- 1) **Alta Gerencia:** La integran la parte administrativa de la institución financiera a través de los presidentes y vicepresidentes ejecutivos, gerentes generales, vicepresidentes o gerentes departamentales, entre otros; los mismos que tienen como responsabilidad, la ejecución de las disposiciones del directorio u organismo que haga sus veces, estos toman decisiones de alto nivel, de acuerdo con las funciones a su cargo y la estructura organizacional de la institución financiera.
- 2) **Insumo:** Es el conjunto de materiales, datos o información que representan entradas a cada uno de los procesos de la entidad.
- 3) **Proceso crítico:** Un proceso crítico es indispensable para la continuidad del negocio y las operaciones de la institución controlada; a falta de este o falencias en su identificación o aplicación le generarían a la institución pérdidas económicas.
- 4) **Línea de negocio:** “Es una especialización del negocio que agrupa procesos encaminados a generar productos y servicios especializados para atender un segmento del mercado objetivo definido en la planificación estratégica de la entidad”;
- 5) **Datos:** Es la recopilación en hechos en distintos medios como el electrónico, el óptico, el magnético, en impresión o en otros medios, los mismos que puede ser agrupados, capturados, almacenados, procesados y distribuidos;
- 6) **Información:** Se refiere a toda forma de registro electrónico, óptico, magnético o en otros medios, previamente procesado a partir de datos, que



puede ser almacenado, distribuido y o sujeto de un análisis, o bien estudios y toma de decisiones;

7) Información crítica: Es la información que por sus características es esencial para toma de decisiones y la continuidad del negocio;

8) Sistemas de información: Se refiere al conjunto de herramientas y métodos empleados para llevar a cabo la administración de la información relacionada con el hardware, software, los sistemas operativos, sistemas de administración de bases de datos, redes, multimedia, servicios asociados, entre otros.

En el Art.3 de la resolución la Superintendencia de Bancos y Seguros cita una definición de Riesgo Operacional, definiéndolo 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” incluyendo al riesgo legal, pero aclara que las pérdidas por cambios inesperados en el entorno político, económico y social no se incluyen en la gestión del riesgo operacional.

3.1.2 FACTORES DE LA GESTIÓN DE RIESGO OPERACIONAL

La Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo, como entidad controlada por la Superintendencia de Bancos y Seguros, tiene como responsabilidad la implementación de sistemas que le permitan una adecuada gestión y administración de sus riesgos, de manera que se minimicen la probabilidad de ocurrencia de pérdidas relacionadas con riesgos inesperados.

La resolución de la Superintendencia de Bancos y Seguros establece los factores de riesgo, que representan las razones que provocan hechos o circunstancias, que generan una posibilidad de pérdida para la institución.

3.1.2.1 Primer Factor: Procesos

Se debe considerar el factor de los procesos para evaluar si la Cooperativa, cuenta con procesos definidos, de conformidad con la estrategia institucional y las políticas adoptadas en la misma, con el objetivo de garantizar la optimización de los recursos y la estandarización de las actividades. Los procesos se agrupan en las siguientes categorías:



- **Procesos gobernantes o estratégicos.-** Se refieren a aquellos que proporcionan directrices a los demás procesos y son realizados por el Directorio y por la alta gerencia, para poder cumplir con los objetivos y políticas institucionales.
Se refieren a la planificación estratégica, los lineamientos de acción básicos, la estructura organizacional, la administración integral de riesgos, entre otros;
- **Procesos productivos, fundamentales u operativos.-** Se refieren a los procesos esenciales de la entidad destinados a llevar a cabo las actividades que permitan ejecutar efectivamente las políticas y estrategias relacionadas con la calidad de los productos o servicios que ofrecen a sus clientes. También son los denominados procesos de la Cadena de Valor.
- **Procesos habilitantes, de soporte o apoyo.-** Se refieren a los que apoyan a los procesos gobernantes y productivos, se encargan de proporcionar personal competente, reducir los riesgos del trabajo, preservar la calidad de los materiales, equipos y herramientas, mantener las condiciones de operatividad y funcionamiento, coordinar y controlar la eficacia del desempeño administrativo y la optimización de los recursos.

La Cooperativa debe tener definido formalmente diferentes políticas, que le aseguren un adecuado diseño, control, actualización y seguimiento de los procesos; solo así, podrá considerar que posee la información que constituye el punto de partida para un apropiado ambiente de gestión de riesgo operativo. De acuerdo a la normativa las políticas deben tener relación con los siguientes aspectos:

- a) Diseño claro de los procesos, los cuales deben ser adaptables y dinámicos;
- b) Descripción en secuencia lógica y ordenada de las actividades, tareas, y controles;
- c) Determinación de los responsables de los procesos, que serán aquellas personas encargadas de su correcto funcionamiento, a través de establecer medidas y fijar objetivos para gestionarlos y mejorarlos, garantizando que las metas globales se cumplan, definiendo los límites y el alcance, manteniendo contacto con los clientes internos y externos del proceso, para de ésta manera, garantizar que se satisfagan y se conozcan sus expectativas, entre otros;



- d) Difusión y comunicación de los procesos buscando garantizar su total aplicación; y,
- e) Actualización y mejora continúa a través del seguimiento permanente en su aplicación.

La Superintendencia de Bancos y Seguros determina que deberá existir una adecuada separación de funciones, para evitar que exista algún tipo de incompatibilidad, entendiéndose como “aquellas tareas cuya combinación en las competencias de una sola persona, eventualmente, podría permitir la realización o el ocultamiento de fraudes, errores, omisiones u otros eventos de riesgo operativo”.

Finalmente en la gestión del factor de riesgo operacional “Procesos”; la Institución deberá contar con inventarios actualizados de los procesos existentes, teniendo como mínimo:

- a) El Tipo de proceso: Gobernante, Productivo, Apoyo;
- b) El nombre del proceso;
- c) El Responsable;
- d) Los Productos y Servicios que genera el proceso;
- e) Los Clientes internos y Externos
- f) Fecha de Aprobación,
- g) Fecha de Actualización; y,
- h) Señalar si es un proceso crítico.

3.1.2.2 Segundo Factor: Personas

El capital humano dentro de la institución, tiene una importante implicación en los hechos generadores de Riesgo Operacional, por ello se debe evaluar el “factor personas” para establecer, si la Institución, en este caso la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo, ha establecido acciones que conlleven a una adecuada administración del recurso humano, identificando correctamente fallas o inadecuaciones relacionadas con:

- a) Personal adecuado para la función que desempeña;
- b) Negligencia del personal en el cumplimiento de sus obligaciones;



- c) Error Humano, puede considerarse en los que no exista una intención deliberada de cometer la falla;
- d) Nepotismo, de conformidad con las normas vigentes;
- e) Relaciones interpersonales inadecuadas, dentro y fuera de la Institución;
- f) Inadecuado ambiente laboral;
- g) Contratos suscritos con el personal, cuyos términos de contratación no se encuentran totalmente claros; etc.

Además de esas situaciones, la institución deberá establecer políticas, procesos y procedimientos que permitan una adecuada administración del recurso humano, siendo este conjunto de acciones, un tema que complementa el logro de un apropiado ambiente de gestión del riesgo operacional; por ello tomarán en consideración los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación aplicados al personal de la institución. Explicando cada uno de ellos tenemos:

- a) **Los procesos de incorporación:** Se refieren a los procesos de planificación de necesidades, el reclutamiento, la selección, la contratación e inducción de nuevo personal;
- b) **Los procesos de permanencia:** Se refieren a las actividades efectuadas para la creación de condiciones laborales idóneas; la promoción de actividades de capacitación y formación que permitan al personal aumentar y perfeccionar sus conocimientos, competencias y destrezas; la existencia de un sistema de evaluación del desempeño; desarrollo de carrera; rendición de cuentas; e incentivos que motiven la adhesión a los valores y controles institucionales; y,
- c) **Los procesos de desvinculación:** Se refieren a la planificación de la salida del personal por causas regulares, preparación de aspectos jurídicos para llegar al finiquito y la finalización de la relación laboral.

Los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación antes indicados deberán ser soportados técnicamente, ajustados a las disposiciones legales y transparentes para garantizar condiciones laborales idóneas.



Las instituciones deberán analizar su organización, verificando si se cuenta con el personal suficiente y competente para el desempeño de cada puesto, considerando no sólo experiencia profesional, formación académica, sino también los valores, actitudes y habilidades personales reflejadas en la calidad de los servicios prestados a los clientes o socios.

Es importante que la entidad mantenga información actualizada del personal que la integra, para mejorar la toma de decisiones por parte de los niveles directivos y la realización de análisis cualitativos y cuantitativos de acuerdo con sus necesidades. Dicha información deberá referirse al personal existente en la institución; a la formación académica y experiencia; a la forma y fechas de selección, reclutamiento y contratación; información histórica sobre los eventos de capacitación en los que han participado; cargos que han desempeñado en la institución; resultados de evaluaciones realizadas; fechas y causas de separación del personal que se ha desvinculado de la institución; y, otra información que la institución controlada considere pertinente.

3.1.2.3 Tercer Factor: Tecnología de información

Está integrado por los componentes del Ambiente Tecnológico de la institución, sobre el cual se soportan los sistemas informáticos y aplicaciones utilizadas para operativizar sus servicios financieros.

En ese sentido, se debe evaluar si la institución posee tecnología de información, que garantice los procesos de captura, procesamiento, almacenamiento y transmisión de la información de manera oportuna y confiable; de igual manera deberá tomar acciones para evitar interrupciones del negocio y lograr que tanto la información procesada internamente como la provista por terceros, sea íntegra, confidencial y sea de utilidad para una apropiada toma de decisiones por parte del área administrativa.

La Superintendencia de Bancos y Seguros dentro de sus disposiciones, establece que para garantizar una apropiada administración de la tecnología de la información, es necesario evaluar si la institución financiera, cuenta con Políticas, Procesos y Procedimientos, para mantener un adecuado ambiente de gestión del riesgo operativo, las mismas que estarán relacionadas con lo siguiente:



- a) Soporte de los requerimientos de operación actuales y futuros de la entidad a través de:
- El apoyo y compromiso formal del Directorio y la Alta Gerencia;
 - Un plan funcional de tecnología de información alineado con el plan estratégico institucional; y, un plan anual.
 - Tecnología de información y su control, a la medida y necesidades de la institución.
 - Definición de responsables para el monitoreo y autorización de accesos y cambios en las aplicaciones
 - Políticas, procesos y procedimientos de tecnología de información definidos bajo estándares de general aceptación.
 - Difusión y comunicación al personal involucrado de las mencionadas políticas, procesos y procedimientos.
 - Capacitación y entrenamiento técnico al personal del área de tecnología de información y de los usuarios de la misma.
- b) Operaciones de tecnología de información que satisfagan los requerimientos de la entidad, en función de:
- Manuales o reglamentos internos de tecnología de la información, debidamente aprobados por el Directorio
 - Un procedimiento de clasificación y control de activos de tecnología de información.
- c) Administración y monitoreo de los recursos provistos por terceros, considerando:
- Convenios que definan la propiedad de la información y de las aplicaciones;
 - Convenios que definan la responsabilidad de la empresa proveedora de la tecnología en caso de ser vulnerables sus sistemas.
 - Convenios que establezcan que las aplicaciones sean parametrizables, que exista una transferencia del conocimiento y que se entregue documentación técnica y de usuario.
- d) Administración de seguridad para salvaguardar la información, en función de:
- Políticas y procedimientos de seguridad de la información; considerando los aspectos legales, así como las consecuencias de violación de estas políticas;



- Requerimientos de seguridad, considerando principalmente: la evaluación de los riesgos, condiciones normativas y objetivos que persigue.
 - Los controles necesarios para asegurar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información administrada;
 - Un sistema de administración de las seguridades de acceso a la información, que defina las facultades y atributos de los usuarios.
 - Niveles de autorización de accesos y ejecución de las funciones de procesamiento de las aplicaciones, para una adecuada segregación de funciones;
 - Sistemas de control y autenticación para evitar accesos no autorizados, inclusive de terceros; y, ataques externos.
 - Controles adecuados para detectar y evitar la instalación de software no autorizado o sin la respectiva licencia, así como administración de aplicaciones de control de virus.
 - Controles para proteger la información en documentos; medios de almacenamiento u otros dispositivos externos, por parte de todo su personal y de sus proveedores;
 - Controles que eviten el acceso de personal no autorizado y daños a los equipos de computación y a la información allí manejada.
 - Las condiciones físicas y ambientales para garantizar el correcto funcionamiento del entorno de la infraestructura de tecnología de información;
 - Un plan para evaluar el desempeño del sistema de administración de la seguridad de la información
- e) La adquisición, desarrollo, implementación y mantenimiento de las aplicaciones en función de:
- Una metodología para la administración y control del proceso de compra de software y mantenimiento de aplicaciones;
 - Documentación actualizada de las aplicaciones de la institución;
 - Controles para la administración de versiones de las aplicaciones puestas en producción;
 - Controles para los procesos de migración de datos, en cuanto a su integridad, disponibilidad y confidencialidad.



- f) La administración, monitoreo y documentación de las bases de datos, redes de datos, software de base y hardware que soporta la infraestructura y las operaciones.

En el análisis del factor tecnológico se debe considerar también si la Institución Financiera cuenta un plan formal de continuidad, que englobe la recuperación de ciertas área críticas, que podrían ocasionar problemas (fallas, daños o insuficiencias por robo, incendio, inundaciones, polvo, interrupciones de energía eléctrica, desastres naturales, etc.) que afecten la operatividad de los servicios tecnológicos, al suscitarse situaciones imprevistas.

Un plan de continuidad adecuadamente diseñado, asegura a la Institución el permanente funcionamiento de los componentes informáticos; pues se puede medir la eficiencia de un sistema informático, en función del correcto funcionamiento de sus componentes.

Otro aspecto importante dentro de la continuidad de las operaciones, es la evaluación de las políticas y procedimientos, que definen los respaldos periódicos de información, su recuperación, o restauración desde una ubicación remota (Base de Datos Alterna) que garantice el restablecimiento y disponibilidad ante algún desastre en la Base de Datos Principal.

En resumen y como una referencia a los párrafos anteriores; los términos para el análisis del factor *tecnología*, en una Institución financiera pueden ser los siguientes:

- a) Mantenimiento del sistema informático.
- b) Respaldo de la información (restauración de las bases de datos)
- c) Violación externa de las bases de datos (hacker)
- d) Daños físicos a los servidores y equipos de cómputo (PC)
- e) Dependencia a proveedores de sistemas informáticos
- f) Seguridades y accesos a opciones del sistema
- g) Obsolescencia de los equipos informáticos
- h) Licencias de software
- i) Parametrización de los sistemas



j) Continuidad de las Operaciones

3.1.2.4 Cuarto Factor: Eventos Externos

Se refiere a situaciones generadoras de pérdida, que la Institución no puede controlar o impedir que sucedan, las mismas que pueden afectar el desarrollo normal de sus actividades, tales como:

- Fallas en los servicios públicos (Energía Eléctrica, Telefonía, etc.);
- Desastres naturales (Terremotos, Inundaciones, Accidentes Aéreos etc.);
- Actos delictivos (Robos, Asaltos, etc.); y,
- Atentados (Daños a la infraestructura de la Institución Financiera),

Para una adecuada gestión del riesgo operacional, se deberá evaluar, si la Institución ha definido acciones previsivas, que disminuyan el impacto en caso de materializarse uno o varios eventos externos; a través del diseño de planes de contingencia y continuidad.

Es conveniente destacar que un completo conocimiento y comprensión de las características de los factores de riesgo operacional, permitirá que el Analista de Riesgos, tenga un adecuado enfoque, al momento de identificar los eventos de riesgo operativo cualitativos, con los responsables de los procesos de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo.

3.1.3 TIPOS DE EVENTOS DE RIESGO OPERACIONAL

En los procesos de identificación y evaluación de eventos de riesgo operacional, se deberá tomar en cuenta las disposiciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros, que en su Art.8 de la resolución JB-2005-834 define que, los eventos de riesgo operacional, deberán ser identificados, en función de las líneas de negocio y agrupados por los factores antes citados y los siguientes tipos de evento:

1. Fraude interno;
2. Fraude externo;
3. Prácticas laborales y seguridad del ambiente de trabajo;
4. Prácticas relacionadas con los clientes, los productos y el negocio;
5. Daños a los activos físicos;
6. Interrupción del negocio por fallas en la tecnología de información; y,



7. Deficiencias en la ejecución de procesos, en el procesamiento de operaciones y en las relaciones con proveedores y terceros.

3.2 PROCESO METODOLOGICO DEL SISTEMA DE ADMINISTRACION DE RIESGO OPERATIVO.

Dentro del marco de la evaluación de un sistema de Riesgo Operacional, la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo, primeramente deberemos considerar dos aspectos importantes:

- Cada institución financiera es diferente, de ahí que temas como el origen, su posición financiera, la filosofía, las políticas internas, las estrategias y objetivos; no hacen mas que resaltar las características particulares que la distinguen de las otras entidades del mismo sector financiero, aunque aparentemente sean consideradas similares;
- Y por otro lado la ausencia de una metodología formalmente definida por parte de la Superintendencia de Bancos y Seguros, que establezca con una mayor precisión los procesos a aplicar en cada etapa de implementación de un sistema de administración y gestión del Riesgo Operacional.

La administración y gestión de riesgos, consiste en la identificación y análisis de los factores externos e internos, que pudieren afectar la consecución de los objetivos, patrimonio o continuidad de las operaciones de la Institución; de ahí que para la implementación de un adecuado sistema de Riesgo Operacional, el Analista de Riesgos deberá trabajar en la planificación, el diseño y posterior aplicación, de una metodología a la medida de la entidad, enmarcada en el cumplimiento de la normatividad interna y externa, el alcance, la importancia, el conocimiento de la estructura organizacional, el enfoque de riesgo, los objetivos que persigue, entre otros.

3.2.1 FASES DE UN SISTEMA DE ADMINISTRACION Y GESTION DE RIESGO OPERATIVO.

Evaluando la metodología diseñada y aplicada para gestionar las pérdidas, por hechos que puedan generar riesgo operativo, en la Cooperativa Jardín Azuayo, destacamos las siguientes fases:



3.2.1.1 CONOCIMIENTO DE LA INSTITUCION

El analista de Riesgo Operacional, debe contar con un conocimiento integral de la institución financiera objeto de la evaluación, obtenido a través de:

- **La experiencia laboral**, obtenida en áreas afines dentro de la empresa; situación que de acuerdo a nuestra evaluación, es lo más recomendable; pues si bien, el analista de Riesgo Operacional, permanentemente deberá estar actualizado en los temas institucionales, normativos y sobre todo operativos; es más beneficioso, que este cuente con un conocimiento previo de la Institución Financiera, debido a que beneficia el cumplimiento de los tiempos y plazos establecidos en las planificaciones y planes operativos;
- **Un periodo de inducción**, en que el responsable de Riesgo Operacional, se capacitará y acumulará los conocimientos necesarios para saber lo que hace, debe hacer y cómo se encuentra la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo, el hecho de no tener un conocimiento previo de la Organización, puede ocasionar que se afecte el cronograma de implementación de la metodología hasta que el funcionario cumpla con este fin.

La información necesaria para un adecuado conocimiento de la Institución financiera por parte del Analista de Riesgo Operacional; detallada con mayor amplitud en el primer capítulo de la presente Tesis, tiene relación a los siguientes temas:

Conocimiento de la Institución

- Antecedentes (Origen);
- Crecimiento institucional;
- Cultura organizacional;
- Gobernabilidad;
- Organigrama Funcional;
- Modelo de Negocios;
- Portafolio de Servicios; entre otros.

3.2.1.2 CONOCIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD

El Analista de Riesgos en su evaluación, deberá recopilar y analizar la información del marco normativo, sobre el cual se regulan las actividades que desarrolla la Cooperativa de Ahorro y Crédito, de tal manera que pueda adquirir una perspectiva de como la institución define y aplica sus normas para llegar a ciertas conclusiones, que generan elementos de análisis para la etapa de la evaluación de los procesos y posterior construcción de la matriz de Riesgo Operacional.

Normatividad Interna:

Se refiere al análisis de las regulaciones expedidas dentro de la Institución financiera, considerando su justificación, la debida aprobación por el organismo competente, y las posteriores actualizaciones a las mismas.

Citando las principales normas internas que aplica la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo, tenemos:

- Estatuto Social;
- Reglamento Interno;
- Manual de Funciones;
- Metodología de Crédito;
- Plan Operativo Anual;
- Reglamento de Ahorro y Crédito;
- Reglamento de Personal;
- Reglamento de Reestructuración de Créditos;
- Reglamento de Fondo Rotativo Para Costos Judiciales;
- Reglamento Para uso de Información del Multiburó;
- Reglamento de Pagos a Terceros;
- Reglamento Ahorro a largo plazo Jardín Azuayo
- Reglamento Implementación de Recomendaciones de Auditoría Interna;
- Reglamento del servicio de Desgravamen
- Política de Remuneraciones;
- Política de Desarrollo de Servicios Financieros;
- Manual de Administración Integral de Riesgos; etc.

Normatividad Externa:

- 1) Respecto a la normativa externa deberá estar al tanto de:



- Leyes, reglamentos, resoluciones expedidas por la Superintendencia de Bancos y Seguros;
 - Leyes , reglamentos, resoluciones expedidas por el Banco Central del Ecuador; y
 - Otras leyes aplicables expedidas por los organismos competentes.
- 2) Respecto a los modelos y metodologías para el análisis de Riesgo Operacional.
- Métodos de Gestión Integral de Riesgo Operativo;
 - El Acuerdo de Basilea II;
 - Coso II Enterprise Risk Management.

Estas dos primeras fases son el punto de partida para el proceso de evaluación; pues un adecuado análisis de un Sistema de Riesgo Operacional, depende del conocimiento integral de la Institución Financiera que se va a evaluar.

3.2.1.3 “IDENTIFICAR” CATALOGOS Y PROCESOS.

Se refiere a establecer un diagnostico preliminar de la calidad de gestión y control interno en la Organización, identificando cual es el comportamiento operativo de los procesos críticos y sus posibles riesgos que pudieren representar una materialización de pérdidas económicas, los mismos que serán agrupados en la Matriz de Riesgos, mediante talleres de trabajo con los funcionarios responsables de los procesos.

De acuerdo a las mejores prácticas y normatividad vigente; la evaluación de esta fase podrá estar función de los siguientes procedimientos:

1. Elaborar, Verificar y Actualizar Catálogos.

Comprende la elaboración, verificación y posterior actualización de los diferentes elementos, que contienen los datos necesarios para la identificación de los eventos de riesgo operativo, los mismos que se detallarán en las siguientes etapas de la evaluación; también formará parte de los parámetros para la elaboración de la Matriz de Riesgos Operacionales.

La información de los Catálogos, que recomendamos recopile el evaluador de Riesgo Operacional en una Cooperativa de Ahorro y Crédito; tendrá en parte, relación con el tema de la Estructura Funcional de la Institución Financiera, de ahí



que será importante que se en el futuro se realicen reformas y actualizaciones, a medida que se reporten cambios por parte del Área Administrativa

A continuación se detallan cada uno de los elementos que forman parte del catalogo de Riesgo Operacional, diseñado y aplicado para la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo:

Área: De acuerdo al Organigrama de Funciones, es el detalle de las áreas responsables de la Cooperativa Jardín Azuayo, en las que se produjo el hecho generador de perdidas:

Cod	Descripción
1	Asamblea General de Representantes
2	Auditoría Interna
3	Consejo de Administración
4	Gerente
5	Riesgos
6	Cumplimiento
8	Secretaría
9	Coordinación Zonal
9.1	Coordinador Zonal Paute
9.2	Coordinador Zonal Cañar
9.3	Coordinador Zonal Cuenca
9.4	Coordinador Zonal Oriente
9.5	Coordinador Zonal Jubones
10	Coordinador de Oficina
11	Coordinación de Área Socio Cultural
12	Planificación y desarrollo de Servicios
13	Área de Operaciones
14	Coordinación Financiera y Administrativa
14.1.1	Tesorería
14.1.2	Contabilidad
15	Área de Planificación

	Financiera
16	Área de Recursos Humanos y Administrativos
17	Coordinación de Tecnología Informática
17.1.1	Base de Datos y Aplicativos
17.1.2	Provisión de Aplicaciones
17.1.3	Soporte Usuarios
17.1.4	Infraestructura y Centro de Cómputo
18	Comité de Crédito
19	Comité de Auditoria
20	Comité de Cumplimiento
21	Comité de Riesgos
22	Directiva de Administración
23	Directiva de Asuntos Sociales
24	Directiva de Crédito
25	Directiva de Educación
26	Directiva de Vigilancia
17.1.5	Redes y Seguridades
27	Área de Servicios Administrativos
28	Área de Crédito
29	Área de Cajas
30	Área de Información

Área de Negocio: Se refiere al detalle de las áreas de la Institución Financiera, que son las instancias de ejecución de los procesos.

Cod	Descripción
1	Auditoría Interna
2	Consejo de Administración
3	Gerencia General
4	Departamento de Riesgos

5	Unidad de Riesgo de Crédito
6	Unidad de Riesgo de Mercado y Liquidez
7	Unidad de Riesgo Operativo



8	Unidad de Reportes Org. de Control y Oficinas
9	Unidad de Cumplimiento
10	Coordinación Zona Paute
11	Coordinación Zona Cañar
12	Coordinación Zona Cuenca
13	Coordinación Zona Oriente
14	Coordinación Zona Jubones
15	Coordinación de Oficina
16	Área de Crédito
17	Área de Caja
18	Área de Información
19	Área Socio Cultural
21	Unidad de Educación Cooperativa
22	Unidad de Desarrollo Social
23	Unidad de Comunicación e Información
24	Depto. de Planificación y Desarrollo de Servicios
25	Unidad de Productos y Servicios Financieros
26	Unidad de Planificación y Monitoreo
27	Unidad de Procesos y

	Calidad
28	Auditoria de Calidad
29	Departamento de Operaciones
30	Coordinación Financiera Y Administrativa
31	Departamento de Tesorería
32	Departamento de Contabilidad
33	Área de Planificación Financiera
34	Departamento de Recursos Humanos y Administrativos
35	Coordinación de Talento Humano
36	Coordinación de Tecnología Informática
37	Unidad de Base de Datos y Aplicativos
38	Unidad de Provisión de Aplicaciones
39	Unidad de Soporte Usuarios
40	Unidad de Infraestructura y Redes

Divisa: Moneda en que se registrarán los valores por la materialización de las perdidas; en nuestro caso la moneda de curso legal (El Dólar).

Efectividad: Se medirá los niveles de eficacia y eficiencia de los recursos utilizados, en la aplicación de los controles.

Los niveles de efectividad de los controles aplicados por la Cooperativa, nos sirven para evaluar el riesgo inherente y su afectación al riesgo residual. El diseño de la escala de medición, irá de acuerdo al buen criterio del Analista de Riesgo, siempre y cuando le permita obtener información adecuada del comportamiento de los controles aplicados en la Institución.

Estado del Evento: Se refiere al evento en términos de vigencia o cierre del mismo, existiendo en la Cooperativa dos variables a analizar:

- Vigencia: Se refiere a la evaluación de cada evento de riesgo, para determinar si se mantiene afectando a la institución.
- Cierre: Se tratará de un evento cerrado cuando el impacto que tenía en la institución desaparece en su totalidad, Ej.: La Suspensión definitiva de un



servicio financiero prestado por la institución, provoca que se eliminen los eventos de riesgo que se derivaban por la ejecución de los procesos concernientes a la prestación de ese servicio.

Funcionario: Se refiere al detalle del cargo con su respectiva codificación, en función del orgánico funcional de la institución, que es el responsable de mitigar los riesgos a través de la implementación de los controles. En la Cooperativa se derivan los siguientes:

Cod	Descripción
1	Asamblea General del Representantes
7	Asesor Legal
2.1.1	Auditor Interno
2	Auditoría Interna
11.1.2.1	Auxiliar de Educación
2.1.1.1	Auxiliar de Auditoria
12.1.3.2	Auxiliar de Calidad
13.1.3.1	Auxiliar de Compensación
11.1.4.1	Auxiliar de Comunicación e Información
14.1.2.1.1	Auxiliar de Contabilidad
10.1.1	Auxiliar de Crédito
6.1.1.1	Auxiliar de Cumplimiento
11.1.3.1	Auxiliar de Desarrollo Social
17.1.4.1.1	Auxiliar de Infraestructura y Centro de Computo
13.1.1.1	Auxiliar de Operaciones
11.1.1.1	Auxiliar de Participación
15.1.1	Auxiliar de Planificación Financiera
12.1.2.1	Auxiliar de Planificación y Monitoreo
13.1.2.1	Auxiliar de Procesamiento de Servicios
12.1.3.1	Auxiliar de Procesos
12.1.1.1	Auxiliar de Productos y Serv. Financieros
17.1.5.1	Auxiliar de Redes y Seguridades
16.1.2.1	Auxiliar de Servicios Generales Y Logística
17.1.3.1.1	Auxiliar de Soporte Usuarios (Helpdesk)
16.1.1.1	Auxiliar de Talento Humano

14.1.1.1.1	Auxiliar de Tesorería
10,2	Cajero/A
19	Comité de Auditoria
18	Comité de Crédito
20	Comité de Cumplimiento
21	Comité de Riesgos
3	Consejo de Administración
14.1.2.1	Contador (A)
12.1	Coordinador de Planificación y Desarrollo de Servicios
13,1	Coordinador de Área de Operaciones
11,1	Coordinador de Área Socio Cultural
2,1	Coordinador de Auditoria
6,1	Coordinador Cumplimiento
10	Coordinador de Oficina
5,1	Coordinador Riesgos
16,1	Coordinador de Talento Humano
17,1	Coordinador de Tecnología Informática
14,1	Coordinador Financiero y Administrativo
9,2	Coordinador Zonal Cañar
9,3	Coordinador Zonal Cuenca
9,5	Coordinador Zonal Jubones
9,4	Coordinador Zonal Oriente
9,1	Coordinador Zonal Paute
22	Directiva de Administración
23	Directiva de Asuntos Sociales



24	Directiva de Crédito
25	Directiva de Educación
26	Directiva de Vigilancia
4	Gerente
8.2	Mensajero
10.1	Oficial de Crédito
6.1.1	Oficial de Cumplimiento
10.3	Personal de Limpieza
3.1	Presidente
17.1.2.2	Programador
10.4	Promoción y Servicios
12.1.2	Resp. de Planificación y Monitoreo
11.1.3	Resp. Desarrollo Social
11.1.1	Resp. Participación
11.1.4	Resp. Comunicación e Información
13.1.1	Resp. Control de Operaciones
16.1.1	Resp. Gestion del Personal Remunerado
17.1.4.1	Resp. de Infraestructura y Redes
12.1.1	Resp. Productos y

	Servicios Financieros
17.1.2.1	Resp. de Provisión de Aplicaciones
17.1.5.1	Resp. Redes y Seguridades
11.1.2	Resp. Educación
1.3.1.2	Resp. Procesamiento de Servicios
12.1.3	Resp. De Procesos y Calidad
5.1.1	Resp. Riesgo de Crédito
5.1.2	Resp. Riesgo de Mercado y Liquidez
5.1.3	Resp. Riesgo Operativo
16.1.2	Resp. Servicios Generales y Logística
17.1.3.1	Resp. Soporte Usuarios (Helpdesk)
1.3.1.3	Responsable de Compensación
15.1	Responsable de Planificación Financiera
8.1	Secretaria
14.1.1.1	Tesorero (A)

Línea de Negocio: Comprende la definición por parte del Analista de Riesgos de cada componente que genera valor (utilidades) para la Cooperativa a raíz de un completo conocimiento de los servicios que presta:

Línea de Negocio	Producto
Captaciones	Ahorros a la Vista
	Certificado de Deposito
	Mi Alcancía Segura
Colocaciones	Ordinario
	Emergente
	Sin Ahorro
	Vivienda
	Desarrollo
Medios De Pago	Ventanillas Compartidas
	Transferencias Bancarias
Servicios Virtuales	JA Movil
	JA Tarjeta de debito
	JA Web (Servicios de Internet)
Otros Servicios	Pago de Remesas del Exterior.
	Servicio de Desgravamen.
	Fondo Mortuario.
Recaudaciones de Pacifictel y de Instituciones	



Locales.
Convenio con Universidad Técnica Particular de Loja para la recaudación de Matrículas y Entrega de Créditos Educativos.
Convenios Locales de Cooperación Interinstitucional.
Pago de Bono de Desarrollo.
Sistema de Pagos Interbancarios (Banco Central)

1 Identificación de Procesos

En esta parte de la evaluación, se identifican los procesos existentes en cada una de las unidades, departamentos y áreas de la entidad a fin de definir cuales son los procesos críticos de la organización; y posterior a ese trabajo, se utilizan los procesos agrupados en el Mapa de Procesos, para la etapa de identificación de los Eventos de Riesgo Operacional.

En el caso de la Cooperativa el trabajo radica básicamente en ir definiendo con el personal, cuáles son los pasos secuenciales, ordenados y uniformes, que ellos ejecutan para realizar sus actividades relacionadas con la función desempeñada en la Cooperativa.

Las características que se consideraron para la evaluación de los procesos identificados en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo y que podrían observarse en los procesos de identificación en otras entidades financieras y no financieras son:

- Primeramente un proceso posee un principio y un fin; por consiguiente, inicia con una determinada acción o procedimiento y finaliza en otra, permitiendo que se determinen las responsabilidades en la ejecución del trabajo;
- En cuanto a la secuencia de pasos; la ejecución de sus actividades realizadas, sigue un orden lógico dentro del proceso;
- Un proceso tiene personas que de alguna manera, intervienen en su aplicación; unos responsables del proceso o ejecución (Cajeros, Oficiales de Crédito, etc.) y otros proveedores de información o materiales



(Sistemas, Operaciones, Tesorería, etc.); es decir, son todos aquellos que aportan su trabajo personal o en equipo; y

- Los procesos tienen destinatarios finales del producto; quienes juzgarán la calidad de los resultados obtenidos del mismo en cada etapa.

En el caso de la Cooperativa Jardín Azuayo, el proceso de identificación y actualización de los procesos se halla dentro de las funciones de la Unidad de Procesos y Calidad la misma que fue creada para asegurar una adecuada gestión de los procesos y la evaluación de la calidad del servicio que la institución presta a sus asociados.

Las actividades desarrolladas por la Unidad de Procesos y Calidad para el levantamiento de los procesos, cada vez que se realizan (por lo general cada año), se centran en una serie de entrevistas, puntuales e individuales, con el personal responsable de la ejecución operativa y estratégica de cada proceso; de manera que se pueda tener un mayor conocimiento de las actividades que realizan los funcionarios. Una vez terminado el levantamiento de los procesos que han sido identificados y revisados por los funcionarios, se procede a verificar cuales de estos procesos son indispensables para la continuidad del negocio y de las operaciones de la organización (procesos críticos).

Por cada proceso identificado se debe elaborar un diagrama de flujo estructural que integre principalmente: el proceso que se describe, sus actividades, los documentos generados y los responsables de su ejecución; utilizando como en el caso de la Cooperativa un Software destinado para el efecto, de manera que facilite su comprensión y permita una visión mucho más clara de la secuencia ordenada y lógica del proceso de principio a fin.

Continuando con el ejemplo de la concesión de crédito, el modelo del diagrama de flujo para este proceso sería:

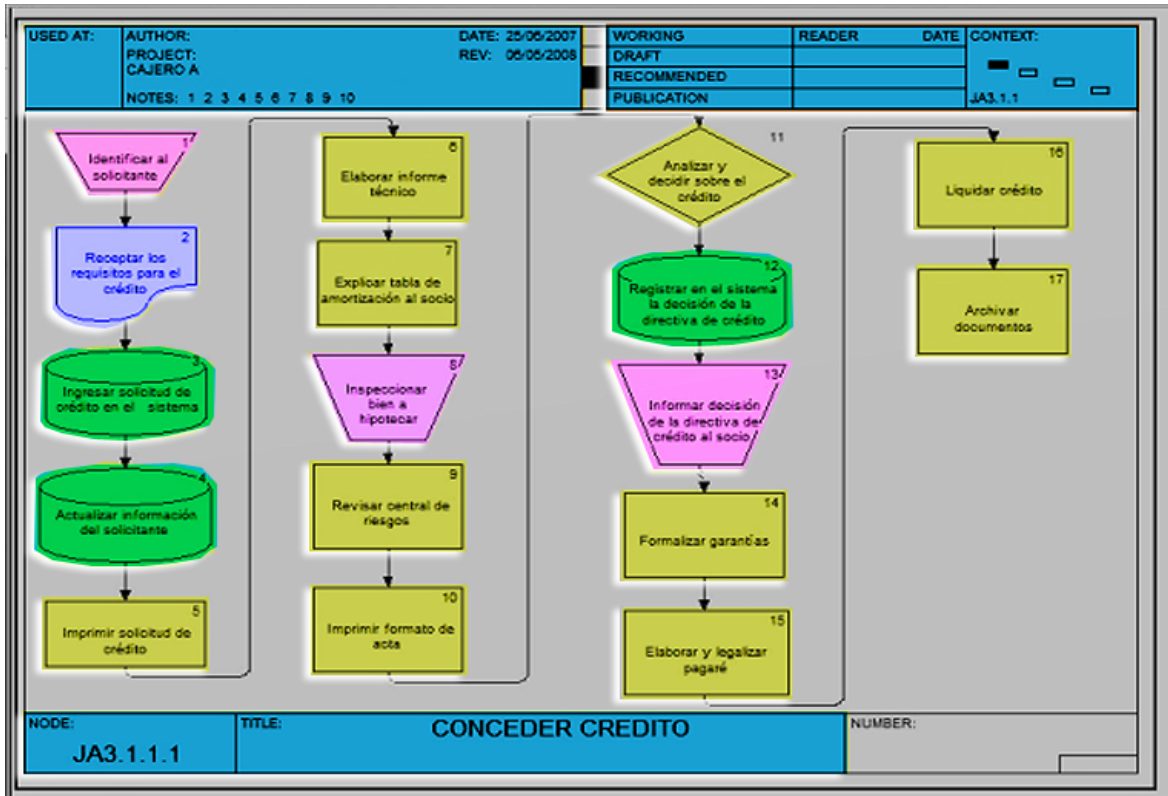


Grafico: Diagrama de procesos para concesión de crédito Cooperativa Jardín Azuayo.

Terminados los diagramas de flujo, deberán ir acompañados por Manuales de Operación que serán elaborados para cada función a desempeñar, sirviendo como una guía que describe con mayor detalle los pasos para la ejecución del proceso. Finalmente los procesos identificados, los manuales de operación y los flujos, deben ser enviados al organismo administrativo que en la Cooperativa es el Consejo de Administración, para su revisión y aprobación, de forma que puedan ser difundidos a todos los funcionarios para su conocimiento y aplicación.

Es importante que en la identificación de los procesos de la Entidad Financiera, se considere la utilidad que tiene esta información, en la implementación del sistema de Gestión del Riesgo Operativo; es por ello que el árbol de procesos de la entidad deberá reflejar su relación y distribución en tres grandes grupos de procesos como son los Gobernantes, Productivos y Habilitantes representados con más detalle en el siguiente cuadro:

TIPOS DE PROCESOS EN DE LA COAC JARDÍN AZUAYO		
TIPO	MACRO PROCESO	PROCESO
PROCESOS GOBERNANTES O ESTRATEGICOS		
Gestionar	Gestionar Servicios Socio	Gestionar la Educación



Procesos Estratégicos	Culturales	Cooperativa
	Gestionar Servicios Técnico-Financieros	Gestionar las Finanzas
Activar el Desarrollo Local	Ejecutar el Programa de Educación Cooperativa	Aplicar el programa de educación cooperativa
	Fortalecer las Redes Sociales	Promover la integración con otras entidades locales
	Participar en el Monitoreo Y Valoración del Poa Social	Monitorear el POA social Valorar el POA social
PROCESOS PRODUCTIVOS, FUNDAMENTALES U OPERATIVOS		
Prestar Servicios Financieros	Promocionar Servicios en la Localidad	Identificar y segmentar socios y no socios de la localidad
		Definir estrategias y planificar
		Presentar y promocionar servicios
	Administrar Operaciones de Crédito	Evaluar planificación y resultados de promoción
		Conceder crédito
		Recuperar Cartera
	Gestionar Captaciones	Gestionar Contingentes
		Gestionar aportaciones
		Gestionar ahorros a la vista
		Gestionar Certificados de Depósito
	Prestar Servicios Electrónicos y de Pagos	Gestionar planes de ahorro
		Gestionar servicios virtuales
		Recibir giros del exterior
		Enviar transferencias locales.
		Prestar servicios de ventanillas compartidas
	Prestar Servicios Complementarios	Prestar servicios de pagos a y de terceros
		Controlar Movimientos de Cuentas de Bancos.
	Prestar Servicios de Información en la Localidad	Gestionar Fondo Mortuario
		Gestionar Planes Celulares
		Proporcionar información sobre P&S
		Liquidar socios
Gestionar cuentas		
Operar Caja	Actualizar Información de los socios	
	Emitir certificados informativos de los socios	
	Aperturar caja	
	Cuadrar caja	
	Cerrar caja	

		Administrar fondos menores de Caja
	Controlar Operaciones Financieras Locales	Elaborar el flujo de efectivo de la oficina
		Transferir exceso de efectivo
		Cuadrar cuentas y procesar el cierre diario
GESTIONAR PROCESOS HABILITANTES, DE SOPORTE O APOYO		
Gestionar Procesos de Soporte	Prestar Servicios de Asesoría	Planificar
		Gestionar los riesgos
		Auditar Operaciones y Gestión
		Prestar Asesoría Legal
	Prestar Servicios de Apoyo	Gestionar Operaciones
		Prestar Servicios de TI
		Prestar Servicios Administrativos
		Gestionar personal remunerado
		Gestionar procesos y calidad
		Gestionar la Contabilidad
		Gestionar Información y Comunicación

3.2.1.4 ELABORAR MAPA DE PROCESOS DE RIESGO OPERATIVO.

El Mapa de Procesos de Riesgo Operacional de la Cooperativa Jardín Azuayo, representa un inventario que muestra el conjunto de las actividades, que permiten que esta alcance sus objetivos, de allí la importancia de que el funcionario con el rol de la administración de Procesos, realice un adecuado mantenimiento de cada uno de los procesos con los funcionarios, que obviamente producirán cambios ya sea administrativos (modificaciones en el organigrama, etc.) o bien operativos (creación o eliminación de servicios financieros, etc.).

El Analista de Riesgo Operativo deberá estar al tanto de las actualizaciones y efectuar los respectivos cambios en su Mapa de Procesos, a fin de mantener una correlación con los procesos manejados en la Cooperativa. La estructura del Mapa de Procesos de acuerdo a la metodología aplicada, se observa en el siguiente cuadro:

Ítem	Descripción
Tipo de Proceso	<ul style="list-style-type: none"> • Gobernantes o estratégicos. • Productivos, fundamentales u operativos. • Habilitantes, de soporte o apoyo.
Macroproceso	Agrupación de procesos al más alto nivel de detalle.
Proceso	Conjunto de actividades con una secuencia ordenada y lógica que son ejecutadas un responsable para alcanzar un



	objetivo o resultado.
Subproceso	Son los elementos que integran un proceso.
Responsable del Proceso	Nombre del funcionario al cual se le ha asignado el rol de responder por la ejecución del proceso.
Controles	Controles relacionados con la ejecución del proceso o subproceso
Producto o Servicio	Producto o servicio resultante de la ejecución del proceso o subproceso.
Flujo	Referencia al diagrama de flujo que pertenece
Proceso Crítico	Proceso / Subproceso indispensable para la continuidad del negocio y de las operaciones de la organización; a cuya falta puede generar un impacto financiero desfavorable.
Objetivo del Proceso	Descripción del Objetivo de ejecución del proceso
Indicadores de Gestión	Registro de los indicadores de gestión para el proceso, con sus atributos de medición.
Fecha de Aprobación / Actualización	Fecha de aprobación o de última actualización del proceso o subproceso.

Como ilustración a la construcción de un mapa de procesos, realizamos un modelo que ejemplifica como se realizó la identificación de un proceso de concesión de crédito:

Tipo de proceso	PRODUCTIVO
Macroproceso	PRESTAR SERVICIOS FINANCIEROS
Proceso	CONCEDER CRÉDITO
Objetivo	Desarrollar un eficiente y efectivo proceso de concesión de créditos a los socios solicitantes, considerando los reglamentos, manuales y demás disposiciones establecidas por la institución, para una correcta ejecución de los procedimientos que realizan los Oficiales y Auxiliares de Crédito.
Descripción	La concesión de créditos conlleva la identificación, recepción y evaluación de los requisitos presentados por el socio solicitante, que serán considerados para la aprobación, negación o rectificación de la información analizada y termina con la liquidación del préstamo (entrega de recursos al socio).
Responsable	Oficial de Crédito
Proceso Crítico	Si, pertenece a los procesos de la Cadena de Valor.
Controles	-Reglamento de Ahorro y Crédito -Reglamento para el Uso de Información del Buró de Crédito (Central de -Riesgos).

	<p>-Seguridades del Sistema Informático Transaccional:</p> <ul style="list-style-type: none">• Validaciones de Cédula de Identidad• Alertas del comportamiento de los créditos anteriores del Socio.• Tasas y Plazos definidos para cada tipo de Crédito,• Perfiles de Usuario para liquidaciones y cobros de cuotas;• Etc.
Subproceso 1	Identificar al Socio Solicitante
	El Oficial o Auxiliar de crédito establecerá una conversación con el socio a fin de tratar de identificar la necesidad y el destino que se le van a dar los recursos prestados.
Subproceso 2	Receptar los Requisitos del Crédito
	<p>El Oficial o Auxiliar de Crédito recibirá del socio la solicitud de crédito debidamente llenada, con los demás requisitos establecidos en el Reglamento de Ahorro y Crédito:</p> <p>Personas Naturales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Copia de cédula y certificado de votación del deudor, garantes y sus respectivos cónyuges;• Copia de Planilla de Servicio Básico. <p>Personas Jurídicas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Acta de Constitución de la Entidad;• Acta donde se decide solicitar el crédito en la cooperativa;• Copia de cédula y certificado de votación del Representante; Legal y su cónyuge;• Copia de Estados Financieros actualizados;• Copia de última declaración de impuestos en el SRI;• Copia de Planilla de Servicio Básico.
Subproceso 4	Ingresar la Solicitud de Crédito en el Sistema Informático
	El Oficial o Auxiliar de Crédito ingresará en cada uno de los campos preestablecidos del sistema, la información llenada por el socio en la solicitud de crédito.
Subproceso 5	Actualizar información del Solicitante
	El Oficial o Auxiliar de Crédito revisará la información presentada para el crédito y la comparará con la registrada, de haber cambios en el Estado Civil, Domicilio, Flujo de caja, Ocupación, etc.; deberá actualizarlos en el sistema.
Subproceso 6	Elaborar Informe Preliminar de Crédito
	El Oficial o Auxiliar de Crédito de acuerdo al tipo y condiciones del préstamo solicitado, elaborará un Informe Preliminar, que incluye

	una simulación de las características del crédito; permitiéndole al Comité de Crédito conocer el comportamiento crediticio del socio, en términos de cumplimiento y morosidad en sus pagos.
Subproceso 7	Explicar la tabla de amortización al Socio
	El Oficial o Auxiliar de Crédito expondrá al socio el valor de las cuotas que tendría que pagar, en función del tipo de crédito, plazo y monto solicitado.
Subproceso 8	Inspeccionar bien a hipotecar
	El Oficial o Auxiliar de Crédito hará una inspección física del bien inmueble a ser hipotecado, realizando un informe del avalúo de la propiedad, para determinar si el bien, podrá cubrir el valor a prestarse en el crédito, ante un eventual incumplimiento en el pago de las cuotas por parte del socio.
Subproceso 9	Realizar Consulta en la Central de Riesgos
	El Oficial o Auxiliar de Crédito ingresará en el aplicativo del sistema y efectuará la Consulta en el Buró de Información Crediticia para conocer la calificación obtenida por el socio de acuerdo a su historial en el Sistema Financiero Nacional.
Subproceso 10	Imprimir formato de acta de aprobación
	El Oficial o Auxiliar de Crédito imprimirá el acta, que contiene todos los créditos registrados en el Sistema Informático hasta el día de la aprobación y los presentará al Comité de Crédito.
Subproceso 11	Analizar y decidir sobre el crédito
	El Comité de Crédito efectuará un análisis de las solicitudes de crédito presentadas y procederá a aprobar, negar o pedir los cambios o rectificaciones necesarias, de conformidad con los reglamentos vigentes; registrando tal decisión en el acta de aprobación del crédito.
Subproceso 12	Registrar en el sistema la decisión del comité de crédito
	El Oficial o Auxiliar de Crédito registrará en el aplicativo informático, la decisión del Comité de Crédito tomada para cada uno de los créditos tramitados con sus respectivas observaciones.
Subproceso 13	Informar decisión del comité de crédito al Socio
	El Oficial o Auxiliar de Crédito informará al Socio, si el crédito fue aprobado, quedó pendiente o fue negado y explicará los motivos por los cuales el Comité tomó tal decisión.

Subproceso 14	Formalizar garantías reales
	El Socio en caso de haber presentado como garantía un bien inmueble para el crédito; deberá elaborar la hipoteca a nombre de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo y formalizar
Subproceso 15	Elaborar y legalizar Pagaré
	El Oficial o Auxiliar de Crédito imprimirá el pagaré del sistema informático, revisará previamente la información allí contenida y hará firmar este documento al deudor, garantes y sus respectivos cónyuges.
Subproceso 16	Liquidar Crédito
	El Oficial o Auxiliar de Crédito una vez que hayan sido formalizadas las garantías y legalizado el pagaré procederá a acreditar el monto solicitado en la cuenta del Socio.
Subproceso 17	Archivar Documentos
	El Oficial o Auxiliar de Crédito archivará los documentos concernientes al crédito otorgado en la carpeta asignada previamente al socio.

En el Capítulo 6 Anexos, incluimos el mapa de procesos que pertenecen a la Cooperativa Jardín Azuayo con todos los niveles de procesos utilizados en Riesgo Operativo.

3.2.1.5 CONSTRUIR MATRIZ DE RIESGO OPERATIVO (CUANTIFICAR)

Una vez terminada la identificación y creación del mapa de procesos de la Entidad se trabaja en la creación de una Matriz de Riesgos para el sistema de evaluación de Riesgo Operacional. A manera de definición, una matriz de riesgo es una herramienta para la evaluación y control que permite analizar la efectividad de una adecuada gestión y administración de los riesgos operativos que pudieran impactar los resultados y por ende el logro de los objetivos de una organización.

Una Matriz de Riesgo está encaminada a identificar principalmente lo siguiente:

- Identificar las actividades (procesos y productos) más importantes de una empresa;
- Conocer el tipo de riesgos inherentes a estas actividades;



- Verificar los factores exógenos y endógenos relacionados con estos riesgos y;
- Determinar el impacto y frecuencia de las pérdidas por riesgos operacionales.

De acuerdo con la metodología aplicada para la creación de una Matriz de Riesgos, se deben considerar los siguientes aspectos:

1. Construir el Mapa de medición de Riesgo Operacional.

Bajo nuestra concepción práctica en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo, creemos que para realizar una Matriz de Riesgo, como primera actividad se debe considerar una pregunta determinante: ¿Cómo vamos a integrar adecuadamente en una Matriz, los riesgos operativos que voy a encontrar en la Institución, si primeramente no sabemos cómo medirlos?, por ello es necesario comenzar con la construcción de un Mapa de medición. El Mapa de medición de Riesgos Operacionales tiene como función, la calificación sistemática de cada riesgo operacional identificado; de manera que se tenga una determinación integral del nivel de riesgo de la Institución, a través de dos variables que lo integran: El Impacto o Severidad y la Frecuencia o Probabilidad de Ocurrencia:

a) Impacto o Severidad.

Se entiende por la magnitud del evento o el grado de influencia que presenta un hecho generador de pérdidas a la Entidad, la gestión del riesgo en primera instancia, no se gestiona al momento en términos cuantitativos, sino en términos cualitativos, ya que no existe una base histórica de situaciones de riesgo acaecidas, para ser analizadas con una cuantificación estadística, debido a que se trata de la primera fase de identificación de los riesgos en la Institución.

Para la medición cualitativa, se requiere de la valorización del impacto y consiste en asignar a los riesgos, calificaciones dentro de un rango de acuerdo al criterio del Analista de Riesgo Operacional, que en nuestro caso es del 1 al 10, de acuerdo a la siguiente escala:

Escala	Detalle
1	Alto (Cuando un riesgo presenta vulnerabilidad Baja)
2	Bajo Medio -
3	Bajo Medio
4	Bajo Medio +
5	Medio (Impacto financiero moderado en la organización)
6	Medio Alto
7	Alto Medio -

8	Alto Medio
9	Alto Medio +
10	Alto (Cuando un riesgo presenta vulnerabilidad Alta)

Ahora bien, con esta escala se debe establecer un porcentaje de medición de pérdidas, que de acuerdo a nuestra metodología es a partir del valor del Patrimonio Técnico Constituido de la Cooperativa, que se sitúa en un valor referencial de \$ 17'600.000,00

La utilización del valor del patrimonio técnico, se respalda en función de que este valor nos permite establecer un límite máximo de exposición al riesgo, que pudiera soportar la Cooperativa, sin verse afectada en su solvencia; de ahí que hemos establecido la siguiente hipótesis: Un hecho que genere Riesgo Operacional, estará en el nivel más alto de severidad (situación catastrófica), cuando llegase a afectar en un 10% del Patrimonio Técnico de la Cooperativa (\$1'760.000); pudiendo este porcentaje ser mayor o menor, en función del apetito de riesgo definido en el análisis del funcionario responsable de Riesgo Operacional.

Para la evaluación del impacto, en el siguiente cuadro, se exponen los cálculos para obtener los porcentajes y límites, a ser utilizados en el Mapa de Medición de Riesgo Operacional:

IMPACTO

Escala	%	% Frec.	% Frec. Acumulado	% Sobre Escala=10	Limite Impacto de Evento
1	0,0001	0,0006%	0,0006%	0,0057%	100
2	0,05	0,28%	0,2799%	0,03%	4926
3	0,1	0,56%	0,84%	0,08%	14759
4	0,25	1,40%	2,24%	0,22%	39339
5	0,5	2,79%	5,03%	0,50%	88501
6	1	5,59%	10,62%	1,06%	186825
7	1,5	8,38%	18,99%	1,90%	334310
8	2	11,17%	30,17%	3,02%	530957
9	2,5	13,97%	44,13%	4,41%	776765
10	10	55,87%	100,00%	10,00%	1760000
	\sum 17,9				

Explicación: En este cuadro se obtiene en primer lugar, la frecuencia del porcentaje asignado a cada escala, en función de su valor total (17,9) y se calcula la frecuencia acumulada de los porcentajes obtenidos; posteriormente se multiplica el valor máximo de pérdida en la escala (1'760.000) por cada uno de los porcentajes obtenidos de dividir cada frecuencia acumulada para el número de niveles utilizados (10), estableciendo así los valores máximos de pérdida, para cada uno de los niveles de la variable Impacto.

b) Frecuencia u Ocurrencia.

Como una definición podemos indicar que frecuencia se entiende como el número de veces que se presenta una situación atribuible a un evento de riesgo operacional. Esta es la otra variable que se va a utilizar para la construcción del Mapa de Medición de Riesgo Operacional en términos cualitativos. La frecuencia o probabilidad de ocurrencia, se expresa en función de los periodos de tiempo y al igual que en el Impacto, tiene el mismo número de niveles de escala, conforme se indica en el siguiente cuadro:

FRECUENCIA

Escala	Frecuencia	Se Presenta Cuando...	...y el Evento es....	
1	Alta	Un riesgo hace altamente vulnerable a la entidad	Diario	1
2	Alta Media +	Un riesgo hace altamente vulnerable a la entidad en menor grado que su superior (alta)	Cada 2 Días	2
3	Alta Media	Un riesgo hace altamente vulnerable a la entidad en menor grado que su superior (alta media +)	Cada 5 Días	5
4	Alta Media -	Un riesgo hace altamente vulnerable a la entidad en menor grado que su superior (alta media)	Semanal	7
5	Media Alta	Un riesgo presenta una vulnerabilidad media	Quincenal	15
6	Media	Un riesgo presenta una vulnerabilidad media en menor grado que su superior (media alta)	Mensual	30
7	Media Baja	Un riesgo presenta una vulnerabilidad media en menor grado que su superior (media)	Trimestral	90

8	Baja Media +	Un riesgo presenta vulnerabilidad baja	Semestral	180
9	Baja Media -	Un riesgo presenta vulnerabilidad baja en menor grado que su superior (baja media +)	Anual	360
10	Baja	Un riesgo presenta vulnerabilidad baja en menor grado que su superior (baja)	Esporádico	>360

Una vez establecidas las variables de impacto y frecuencia, se procede a determinar las combinaciones entre las dos, que ayuden a establecer, cuál es el nivel de riesgo que tendrá un evento de un riesgo operacional, al efectuar su medición cualitativa. Una forma de realizarlo es a través de **ponderaciones** aplicadas a las escalas de impacto y frecuencia utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{NIVEL DE RIESGO PONDERADO} = \frac{E_i \times E_f}{nE}$$

De donde **E_i** es la escala de impacto y **E_f** es la escala de frecuencia, el producto de los dos es dividido para el número de escalas del mapa de medición **nE**; Por ejemplo: Un evento de riesgo operativo en la medición se ubica en la escala (5) de impacto y en la escala (8) de frecuencia, su producto es (40), dividiendo este para el número de escalas utilizadas en las dos variables (10), nos da como resultado un nivel de riesgo ponderado de (4); para poder interpretar este resultado y asociar al evento riesgo con un nivel de exposición o un determinado color, tenemos que fijar límites mínimos y máximos para el riesgo ponderado conforme se indica en el siguiente cuadro:

Nivel de Exposición	Riesgo Ponderado entre el impacto y frecuencia		Color
	Mínimo	Máximo	
ALTO	5.00	10.00	ROJO
MODERADO	2.00	4.99	AMARILLO
BAJO	0.00	1.99	VERDE



En el caso del ejemplo antes indicado, el resultado del evento medido fue de (4), por lo que estaría en el segundo nivel de exposición (entre 2 y 4,99) representando un Riesgo Moderado, que se ubicará en el Mapa de Medición con un color Amarillo, con su respectivo valor de pérdida cualitativa.

En el siguiente cuadro, se muestran todas las combinaciones posibles para las escalas de impacto y frecuencia con sus respectivas ponderaciones:

IMPACTO Importancia del Riesgo eje X	FRECUENCIA Probabilidad del Riesgo eje Y	Riesgo Ponderado	Color	
BAJO : (Insignificante -)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.10	VERDE
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.20	VERDE
BAJO MEDIO + : (Menor -)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.30	VERDE
MEDIO BAJO : (Menor +)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.40	VERDE
MEDIO : (Moderada-)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.50	VERDE
MEDIO ALTO : (Moderada+)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.60	VERDE
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.70	VERDE
ALTO MEDIO : (Mayor +)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.80	VERDE
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.90	VERDE
ALTO : (Catastrófica +)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	1.00	VERDE
BAJO : (Insignificante -)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	0.20	VERDE
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	0.40	VERDE
BAJO MEDIO + : (Menor -)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	0.60	VERDE
MEDIO BAJO : (Menor +)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	0.80	VERDE
MEDIO : (Moderada-)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	1.00	VERDE
MEDIO ALTO : (Moderada+)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	1.20	VERDE
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	1.40	VERDE
ALTO MEDIO : (Mayor +)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	1.60	VERDE
ALTO MEDIO+ :	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	1.80	VERDE



(Catastrófica -)	(ANUAL)				
ALTO : (Catastrófica +)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	MODERA DO	2.00	AMARIL LO	
BAJO : (Insignificante -)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	0.30	VERDE	
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	0.40	VERDE	
BAJO MEDIO + : (Menor -)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	0.90	VERDE	
MEDIO BAJO : (Menor +)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	1.20	VERDE	
MEDIO : (Moderada-)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	1.50	VERDE	
MEDIO ALTO : (Moderada+)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	1.80	VERDE	
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	MODERA DO	2.10	AMARIL LO	
ALTO MEDIO : (Mayor +)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	MODERA DO	2.40	AMARIL LO	
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	MODERA DO	2.70	AMARIL LO	
ALTO : (Catastrófica +)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	MODERA DO	3.00	AMARIL LO	
BAJO : (Insignificante -)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	BAJO	0.40	VERDE	
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	BAJO	0.80	VERDE	
BAJO MEDIO + : (Menor -)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	BAJO	1.20	VERDE	
MEDIO BAJO : (Menor +)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	BAJO	1.60	VERDE	
MEDIO : (Moderada-)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODERA DO	2.00	AMARIL LO	
MEDIO ALTO : (Moderada+)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODERA DO	2.40	AMARIL LO	
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODERA DO	2.80	AMARIL LO	
ALTO MEDIO : (Mayor +)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODERA DO	3.20	AMARIL LO	
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODERA DO	3.60	AMARIL LO	
ALTO : (Catastrófica +)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODERA DO	4.00	AMARIL LO	
BAJO : (Insignificante -)	MEDIA (MENSUAL)	BAJO	0.50	VERDE	
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	MEDIA (MENSUAL)	BAJO	1.00	VERDE	
BAJO MEDIO + : (Menor -)	MEDIA (MENSUAL)	BAJO	1.50	VERDE	
MEDIO BAJO : (Menor +)	MEDIA (MENSUAL)	MODERA DO	2.00	AMARIL LO	



MEDIO : (Moderada-)	MEDIA (MENSUAL)	MODERADO	2.50	AMARILLO
MEDIO ALTO : (Moderada+)	MEDIA (MENSUAL)	MODERADO	3.00	AMARILLO
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	MEDIA (MENSUAL)	MODERADO	3.50	AMARILLO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	MEDIA (MENSUAL)	MODERADO	4.00	AMARILLO
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	MEDIA (MENSUAL)	MODERADO	4.50	AMARILLO
ALTO : (Catastrófica +)	MEDIA (MENSUAL)	ALTO	5.00	ROJO
BAJO : (Insignificante -)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	BAJO	0.60	VERDE
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	BAJO	1.20	VERDE
BAJO MEDIO + : (Menor -)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	BAJO	1.80	VERDE
MEDIO BAJO : (Menor +)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	MODERADO	2.40	AMARILLO
MEDIO : (Moderada-)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	MODERADO	3.00	AMARILLO
MEDIO ALTO : (Moderada+)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	MODERADO	3.60	AMARILLO
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	MODERADO	4.20	AMARILLO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	MODERADO	4.80	AMARILLO
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	ALTO	5.40	ROJO
ALTO : (Catastrófica +)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	ALTO	6.00	ROJO
BAJO : (Insignificante -)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	BAJO	0.70	VERDE
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	BAJO	1.40	VERDE
BAJO MEDIO + : (Menor -)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	MODERADO	2.10	AMARILLO
MEDIO BAJO : (Menor +)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	MODERADO	2.80	AMARILLO
MEDIO : (Moderada-)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	MODERADO	3.50	AMARILLO
MEDIO ALTO : (Moderada+)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	MODERADO	4.20	AMARILLO
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	MODERADO	4.90	AMARILLO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	ALTO	5.60	ROJO
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	ALTO	6.30	ROJO
ALTO : (Catastrófica +)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	ALTO	7.00	ROJO



	(SEMANAL)			
BAJO : (Insignificante -)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	BAJO	0.80	VERDE
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	BAJO	1.60	VERDE
BAJO MEDIO + : (Menor -)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	MODERADO	2.40	AMARILLO
MEDIO BAJO : (Menor +)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	MODERADO	3.20	AMARILLO
MEDIO : (Moderada-)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	MODERADO	4.00	AMARILLO
MEDIO ALTO : (Moderada+)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	MODERADO	4.80	AMARILLO
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	ALTO	5.60	ROJO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	ALTO	6.40	ROJO
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	ALTO	7.20	ROJO
ALTO : (Catastrófica +)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	ALTO	8.00	ROJO
BAJO : (Insignificante -)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	BAJO	0.90	VERDE
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	BAJO	1.80	VERDE
BAJO MEDIO + : (Menor -)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	MODERADO	2.70	AMARILLO
MEDIO BAJO : (Menor +)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	MODERADO	3.60	AMARILLO
MEDIO : (Moderada-)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	MODERADO	4.50	AMARILLO
MEDIO ALTO : (Moderada+)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	ALTO	5.40	ROJO
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	ALTO	6.30	ROJO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	ALTO	7.20	ROJO
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	ALTO	8.10	ROJO
ALTO : (Catastrófica +)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	ALTO	9.00	ROJO
BAJO : (Insignificante -)	ALTA (DIARIA)	BAJO	1.00	VERDE
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	ALTA (DIARIA)	MODERADO	2.00	AMARILLO
BAJO MEDIO + : (Menor -)	ALTA (DIARIA)	MODERADO	3.00	AMARILLO
MEDIO BAJO : (Menor +)	ALTA (DIARIA)	MODERADO	4.00	AMARILLO
MEDIO : (Moderada-)	ALTA (DIARIA)	ALTO	5.00	ROJO
MEDIO ALTO :	ALTA (DIARIA)	ALTO	6.00	ROJO

(Moderada+) ALTO MEDIO - : (Mayor -)	ALTA (DIARIA)	ALTO	7.00	ROJO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	ALTA (DIARIA)	ALTO	8.00	ROJO
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	ALTA (DIARIA)	ALTO	9.00	ROJO
ALTO : (Catastrófica +)	ALTA (DIARIA)	ALTO	10.00	ROJO

Una forma de poder ilustrar la distribución de los niveles de riesgo, por medio de las ponderaciones calculadas en función de las escalas de impacto y frecuencia; como ilustración el Mapa de ponderaciones para la medición de Riesgo Operacional queda de la siguiente manera:

FRECUENCIA	VALOR	F/DIAS											
ALTA	100	10	DIARIO	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00
ALTA MEDIA +	90	9	CADA 2 DIAS	0,90	1,80	2,70	3,60	4,50	5,40	6,30	7,20	8,10	9,00
ALTA MEDIA	80	8	CADA 5 DIAS	0,80	1,60	2,40	3,20	4,00	4,80	5,60	6,40	7,20	8,00
ALTA MEDIA -	70	7	SEMANAL 7	0,70	1,40	2,10	2,80	3,50	4,20	4,90	5,60	6,30	7,00
MEDIA ALTA	60	6	QUINCENAL 15	0,60	1,20	1,80	2,40	3,00	3,60	4,20	4,80	5,40	6,00
MEDIA	50	5	MENSUAL 30	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
MEDIA BAJA	40	4	TRIMESTRAL 90	0,40	0,80	1,20	1,60	2,00	2,40	2,80	3,20	3,60	4,00
BAJA MEDIA +	30	3	SEMESTRAL 180	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00
BAJA MEDIA -	20	2	ANUAL 360	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00
BAJA	10	1	ESPORÁDICO >360	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
			NIVEL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			IMPACTO	BAJO	BAJO MEDIO -	BAJO MEDIO +	MEDIO BAJO	MEDIO	MEDIO ALTO	ALTO MEDIO -	ALTO MEDIO	ALTO MEDIO +	ALTO

GRAFICO: Mapa de ponderaciones de riesgo operacional.

De acuerdo a lo detallado en los párrafos anteriores, a manera de resumen, el Mapa construido en esta investigación, contiene: **1)** Variable de ocurrencia del evento, **2)** Impacto en el Patrimonio de la Entidad y **3)** Ponderaciones calculadas; esta herramienta más adelante se presentará como utilizarla, en la medición cualitativa de los eventos de Riesgo:

Mapa de Medición de Riesgo Operacional

FRECUENCIA	VALOR	F/DIAS											
ALTA	100	10	DIARIO	1.000	4.928	14.784	39.424	88.528	186.912	334.400	530.992	776.864	1.760.000
ALTA MEDIA +	90	9	CADA 2 DIAS	900	4.435	13.306	35.482	79.675	168.221	300.960	477.893	699.178	1.584.000
ALTA MEDIA	80	8	CADA 5 DIAS	800	3.942	11.827	31.539	70.822	149.530	267.520	424.794	621.491	1.408.000
ALTA MEDIA -	70	7	SEMANAL 7	700	3.450	10.349	27.597	61.970	130.838	234.080	371.694	543.805	1.232.000
MEDIAALTA	60	6	QUINCENAL15	600	2.957	8.870	23.654	53.117	112.147	200.640	318.595	466.118	1.056.000
MEDIA	50	5	MENSUAL 30	500	2.464	7.392	19.712	44.264	93.456	167.200	265.496	388.432	880.000
MEDIA BAJA	40	4	TRIMESTRAL 90	400	1.971	5.914	15.770	35.411	74.765	133.760	212.397	310.746	704.000
BAJA MEDIA +	30	3	SEMESTRAL 180	300	1.478	4.435	11.827	26.558	56.074	100.320	159.298	233.059	528.000
BAJA MEDIA -	20	2	ANUAL360	200	986	2.957	7.885	17.706	37.382	66.880	106.198	155.373	352.000
BAJA	10	1	ESPORÁDICO >360	100	493	1.478	3.942	8.853	18.691	33.440	53.099	77.686	176.000
			PERDIDA NO AFECTA A LA INSTITUCION	0,00568%	0,03%	0,08%	0,22%	0,50%	1,06%	1,90%	3,02%	4,41%	10,00%
			NIVEL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			IMPACTO	BAJO	BAJO MEDIO	BAJO MEDIO +	MEDIO BAJO	MEDIO	MEDIO ALTO	ALTO MEDIO -	ALTO MEDIO	ALTO MEDIO +	ALTO
PATRIM. TÉCNICO	VALOR	17.600.000,00		1000,00	4.928	14.784	39.424	88.528	186.912	334.400	530.992	776.864	1.760.000

GRAFICO: Mapa de medición de riesgo operacional.

Finalmente, cabe indicar que este mapa de medición, al ser construido en función del valor del Patrimonio técnico de la entidad, necesariamente deberá ser dinámico, siendo función del personal responsable del Riesgo Operacional, su actualización periódica como mínimo de forma anual, al igual que los cambios que se registren en los Procesos de la Cooperativa por parte de los funcionarios de Procesos y Calidad.

2. Identificar eventos de Riesgo Operacional.

Es el proceso mediante el cual, partiendo de los procesos previamente estructurados en la Institución, el funcionario del departamento de Riesgos, conjuntamente con el personal que tiene el rol de la ejecución de los procesos, identifican cuales son las dificultades operativas, que se generan al cumplir con cada proceso, analizando los correspondientes riesgos a los cuales están expuestas al darse esas situaciones.

Así como en la identificación de los procesos, los responsables describían como hacen sus actividades y esta información era traducida a un flujo de proceso que permita que el personal conozca y realice sus funciones con uniformidad, eficacia,



eficiencia y orden; así también en esta parte del desarrollo del Sistema de Riesgo Operacional se acude a los actores que día a día realizan sus actividades, para que según su experiencia manifiesten los problemas que impiden o truncan el cometimiento de su trabajo, y que por una u otra circunstancia, la institución no es consciente, y obviamente no existen acciones de mejora al respecto.

En base a esto y de acuerdo a nuestra experiencia en el diseño e implementación de una metodología de Riesgo Operacional en la Cooperativa Jardín Azuayo, describimos las siguientes actividades para la identificación de los eventos de riesgo:

a) Planificar las actividades.

El Analista de Riesgos deberá enfocarse en el propósito que quiere conseguir con las entrevistas, seleccionando el personal con que va a trabajar en cada una de las reuniones; (puede valerse de registros de información histórica a través de los informes por parte de Auditoría Interna, Externa, Organismos de Control, etc.), también enfocándose en los temas a ser tratados, el cronograma, los procesos a revisarse con el personal de cada reunión, y la información a recopilar.

Por ello la importancia que en los primeros capítulos de esta Tesis hacemos énfasis al conocimiento integral de la institución que previamente debe tener el Analista, para evitar dificultades en esta planificación.

En el caso de la Cooperativa, conforme a su estructura y tomando en cuenta la imposibilidad de hacer reuniones con todo el personal a la vez, se optó por realizar las entrevistas en dos etapas para no entorpecer las operaciones normales de la entidad; por un lado reuniones con los coordinadores y auxiliares del área coordinadora-administrativa con sus procesos de asesoría y apoyo; y por otro con el personal de las Oficinas, responsable de los procesos productivos (cadena de valor), en los que se hallan los Coordinadores de Oficina, Oficiales de Crédito y Cajeros.



En los siguientes cuadros se muestran los departamentos y oficinas que participaron en las entrevistas de identificación de los eventos de riesgo:

		CARGO	DEPARTAMENTO
Fase 1 Coordinación General (19 entrevistas)		Coordinadora de Tesorería	Tesorería
		Auxiliar de Tesorería	Tesorería
		Coordinador de Talento Humano	Talento Humano
		Auxiliar de Talento Humano	Talento Humano
		Coordinadora de Contabilidad	Contabilidad
		Auditor Interno	Auditoría
		Coordinadora de Riesgos	Unidad de Riesgos
		Auxiliar de Riesgos	Unidad de Riesgos
		Coordinadora de Productos y Servicios	Productos y Servicios
		Auxiliar de Productos y Servicios	Productos y Servicios
		Coordinadora de Operaciones	Operaciones
		Coordinador de Procesos y Calidad	Procesos y Calidad
		Coordinador de Desarrollo Social	Desarrollo Social
		Coordinador de Comunicación	Comunicación
		Coordinador de Tecnología	Admin. Tecnología
		Auxiliar de Tecnología (Base de Datos DBA)	Admin. Tecnología
		Auxiliar de Tecnología (Infraestructura y Centro de Computo)	Admin. Tecnología
		Auxiliar de Tecnología (Redes y Seguridades)	Admin. Tecnología
		Auxiliar de Tecnología (Desarrollo de Software y Aplicaciones)	Admin. Tecnología
	Auxiliar de Tecnología (Ayuda al Usuario)	Admin. Tecnología	
	Coordinador de Activos Fijos	Activos Fijos	

Fase 2		Cargo	Oficina	Cargo	Oficina
Oficinas Operativas (13 entrevistas)		Personal de Caja	Limón	Oficial de Crédito	Gualaceo
		Personal de Caja	Santa Isabel	Oficial de Crédito	Macas
		Personal de Caja	Paute	Oficial de Crédito	Sigsig
		Personal de Caja	Gualaceo	Oficial de Crédito	Sucúa
		Personal de Caja	Gualaceo	Oficial de Crédito	Cañar
		Personal de Caja	Chordeleg	Oficial de Crédito	Cuenca
		Personal de Caja			



Personal de Caja	Pucará	Oficial de Crédito	Nabón
Personal de Caja	Gualaceo	Oficial de Crédito	Pasaje
Personal de Caja	Sigsig	Oficial de Crédito	Sigsig
Personal de Caja	Santa Isabel	Oficial de Crédito	Azogues
Personal de Caja	Troncal	Oficial de Crédito	Paute
Personal de Caja	Limón	Oficial de Crédito	Troncal
Personal de Caja	Cuenca	Oficial de Crédito	Troncal
Personal de Caja	Pasaje	Coordinador de Oficina	Cuenca
Personal de Caja	Suscal	Coordinador de Oficina	Gualaceo
Personal de Caja	Limón	Coordinador de Oficina	Méndez
Personal de Caja	Cuenca	Coordinador de Oficina	Sigsig
Personal de Caja	Troncal	Coordinador de Oficina	Sucúa
Personal de Caja	Cuenca	Coordinador de Oficina	Cañar
Personal de Caja	Pasaje	Coordinador de Oficina	Nabón
Personal de Caja	Paute	Coordinador de Oficina	Pasaje
Personal de Caja	La Troncal	Coordinador de Oficina	Paute

Por la importancia de la información que surge de las entrevistas con el personal de las oficinas operativas, es recomendable también participen los funcionarios de las Unidades Auditoría y Cumplimiento así como del Departamento de Procesos y Calidad para que de una forma constructiva, aclaren las inquietudes de los entrevistados.

El siguiente es un esquema utilizado para la planificación de las entrevistas:

EVENTO	Riesgo Operativo
FECHA	Cuenca, Junio de 2010
OBJETIVO	Levantamiento De Eventos De Riesgo Operativo
RESPONSABLES	Analista De Riesgo Operativo

TEMA	OBJETIVO	TÉCNICA	TAREA	MATERIALES
CONCEPTOS BASICOS				
Definición de riesgo operativo	Conocer de que se trata el riesgo operativo	Exposición y explicación de diapositivas	Enfoque del marco teórico	Computador infocus marcadores
Evento de riesgo				
Matriz de riesgo				
LEVANTAMIENTO DE EVENTOS				
Definición de problemas suscitados en el departamento	Identificar los eventos de riesgo operativo que está expuesto el departamento	Conversación no formal	Generación eventos de riesgo operativo	Computador
Medir la frecuencia y el impacto de las dificultades encontradas				
Definir que controles existen o cuales serian necesarios para dar solución a estas dificultades	Verificar los controles que mitiguen el evento del riesgo	Conversación no formal	Dialogo participativo de las partes involucradas	Computador

b) Ejecutar las Entrevistas.

Los talleres de identificación de eventos de riesgo con el personal responsable de los procesos, iniciaron con una introducción, en las que se les indicaba el motivo de la visita, inclusive como algo curioso según la experimentado, se les indica que lo que ellos mencionen, bajo ningún concepto va ha ser tomado como información que pueda ser considerada para algún tipo de informe de desempeño para efectos sancionatorios por parte de sus superiores, si no todo lo contrario lo que ellos expongan va a permitir detectar los problemas operativos que ellos tienen al cumplir con sus funciones para posteriormente con los responsables buscar su solución; pues pudimos percibir en las primeras reuniones, que los funcionarios estaban un poco tensos y preocupados, debido a que ellos asociaban el llamado a las reuniones porque son los que más errores cometen, o tal vez porque existió una queja contra ellos, etc. Por ello es importante que se trate esa situación para asegurar una participación activa durante el taller.

Luego se siguió con una puntual capacitación, que para el efecto se preparó y distribuyó un material de estudio, con la finalidad que los participantes por primera vez, conozcan y comprendan, los aspectos conceptuales sobre el Riesgo Operacional y los objetivos que persigue en la institución financiera; de tal forma que todas las dudas sean despejadas por el Analista entrevistador y se pueda comenzar eficientemente con el trabajo previsto.

Ahora bien, el trabajo durante las entrevistas, se centra en la identificación propiamente dicha de los eventos de Riesgo Operativo, partiendo del concepto de análisis de procesos, los mismos que para efectos de una estructura de mapa de riesgos, deberán comenzar por la revisión de los procesos (gubernantes, habilitantes y estratégicos) y los mismos distribuirse por Macroproceso, Proceso y Subproceso, como se muestra en el siguiente esquema básico del mapa a utilizar en las entrevistas:

Cod	Procesos	Macroproceso	Proceso	Subproceso	Evento de Riesgo
1	Procesos Gubernantes				
2	Procesos Productivos				
3	Procesos Habilitantes				

Es así que los procesos fueron analizados en concordancia con los funcionarios entrevistados, por ejemplo: si la reunión era con el Personal de Cajas obviamente se revisaron uno por uno los procesos que ellos ejecutan y además tomando este mismo criterio para los demás procesos de los otros funcionarios. Seguido de esto al entrevistado se le hace la consulta, describame con sus palabras ¿qué es lo que usted hace para cumplir con este proceso? con el fin de que el Analista de Riesgo Operativo, tenga una comprensión con más detalle de los procedimientos que integran el proceso analizado y también para identificar alguna situación de riesgo; razonando si estos procedimientos son realizados con uniformidad por los otros entrevistados.

Una vez que se tiene un entendimiento suficiente del proceso analizado se le consulta: ¿Cuál es el problema que usted tiene o ha podido percibir cada vez que realiza este proceso?, si el entrevistado responde exponiendo el

problema que tiene, es entonces que en base a su descripción, se comienza con el levantamiento del “Evento de Riesgo Operativo”.

A continuación se describen cada uno de los elementos que de conformidad con la normatividad vigente en la Resolución JB-2005-834 de la Superintendencia de Bancos y Seguros, debe tener un evento de riesgo operacional:

Evento.- En una frase el personal entrevistado conjuntamente con el Analista Riesgos, describieron el problema detectado, para lo cual es recomendable aplicar la “Metodología de la descripción de Problemas” iniciando con un calificativo negativo, ya sea términos como: Ausencia, Inadecuado, Insuficiente, Inexistente, Deficiente, Inconvenientes, etc. Seguido de esto, de una forma clara y precisa se describe el evento de riesgo.

Ej.: Dentro del proceso aplicado en la Cooperativa para operar Caja, específicamente en el procedimiento del cuadro se presentan faltantes entre el dinero físico mantenido en caja y las transacciones de depósitos, retiros, realizados por los socios; en tal situación el evento en este caso es: INCONVENIENTES EN EL CUADRE DEL DINERO Y OPERACIONES DE TRANSACCIONES REALIZADAS EN CAJA; este tipo de descripción deberá permitir que cualquier persona que lea el evento, pueda entender el problema operativo suscitado, pero si requiere un mayor detalle continuará revisando la información que acompaña al nombre del evento.

Causa.- Una vez que se tiene identificado el problema se establecen las razones por las cuales se origina el evento de riesgo, las mismas que pueden ser diversas según el análisis que se realice con el entrevistado. De existir diversos criterios por parte de los entrevistados en cuanto a las causas del evento, será el papel del entrevistador, ayudar a que se lleguen a consensos en las opiniones, de manera que se llegue a identificar la causa real del evento y los funcionarios no se desvíen del tema analizado. Para continuar con el ejemplo del faltante de caja, en este, las causas identificadas con los responsables fueron:

- EL DINERO FISICO NO COINCIDE CON EL DESGLOSE DE DINERO REGISTRADO EN EL SISTEMA.
- ERRORES DE DIGITACION DEL CAJERO.
- AL MOMENTO DEL CIERRE NO HAY SISTEMA.

Consecuencia.- Básicamente las consecuencias representan lo que sucede o podría suceder de materializarse el evento de riesgo operativo. Durante la entrevista también se deben establecer las consecuencias esperadas que el evento de riesgo identificado genera 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. Para el evento citado como ejemplo, las consecuencias son:

- PERDIDA DE TIEMPO HASTA DETECTAR EL ERROR DE LA OPERACIÓN.
- CAJAS QUE ARRASTREN EL FALTANTE O SOBRANTE HASTA SOLUCIONAR EL ERROR.
- DESCUENTOS EN EL ROL DE EXISTIR UN FALTANTE QUE ASUME EL CAJERO.
- EL CIERRE SE LO TIENE QUE REALIZAR DE FORMA MANUAL.

Factor de Riesgo.- Se analizaron los factores de cada uno de los eventos de riesgo, un factor de riesgo es el que afecta o provoca el problema en la ejecución del proceso, los mismos que de conformidad con la normativa de la Superintendencia de Bancos descrita al inicio de este capítulo son: Procesos, Personas, Tecnología de la información y Eventos Externos.

El factor para el evento citado como ejemplo es el siguiente: Al tratarse de un riesgo originado por problemas en el cuadro de caja de los cajeros, los responsables del proceso en la entrevista, definieron que el factor PERSONAS, pues la principal circunstancia para que el evento se produzca son los errores de los funcionarios de caja en la Cooperativa.

Tipo de evento.- Los entrevistados determinaron el tipo de evento de riesgo, para conocer si el evento se produce por:

1. Fraude interno;
2. Fraude externo;
3. Prácticas laborales y seguridad del ambiente de trabajo;
4. Prácticas relacionadas con los clientes, los productos y el negocio;
5. Daños a los activos físicos;



6. Interrupción del negocio por fallas en la tecnología de información; y,
7. Deficiencias en la ejecución de procesos, en el procesamiento de operaciones y en las relaciones con proveedores y terceros.

Origen del Riesgo.- Para determinar el origen del riesgo, se realizó el análisis en base a dos características:

Endógeno: Cuando el evento de riesgo es provocado dentro de la Cooperativa y Exógeno: Si el origen del evento de riesgo es afuera de la institución, debido a que estos riesgos no los podremos controlar y gestionar por ejemplo: fallas en los servicios tercerizados (Proveedores de Internet, Fallas de Proveedores de Servicios Básicos que cobra la entidad, factores económicos, políticos etc.)

Conocer el origen del riesgo, permite identificar y establecer los responsables de la ocurrencia del riesgo operativo y sus acciones a seguir.

Control de Riesgo.- En lo que respecta a los controles, se procedió a identificar, si cada uno de los procesos asociados a un evento de riesgo operacional, tiene un control implementado en la institución, con la finalidad que de alguna manera se prevengan posibles fallas en los procesos; de no existir un control, se le debe hacer saber a los funcionarios responsables de su implementación, la necesidad de que se tomen acciones encaminadas a mejorar el problema suscitado en el proceso.

Tipo de Control de Riesgo.- Un control adecuadamente implementado en una Entidad, disminuye (mitiga) los niveles de frecuencia e impacto de un evento riesgo, es importante que se conozca su fecha de aprobación, para verificar y tener una idea de su aplicabilidad al momento de la entrevista. Existen tres tipos de Controles:

Automáticos: Son controles que se ejecutan periódicamente sin la intervención de un funcionario que los aplique; generalmente son realizados dentro de un Sistema Informativo Transaccional de la Institución Financiera por lo que los controles son aplicados en tiempo real. Ej. Validaciones de ingreso de cédula de identidad, controles de ingreso de usuario (Roles y Perfiles), etc.

Mixtos: Si bien son ejecutados automáticamente, el control es parcial y requiere de la intervención del funcionario para una efectividad total del control aplicado, ej. Software para operativizar los requerimientos de ayuda



ante dificultades con al Sistema informático de la institución (Help Desk), Códigos para el archivo de la información de Socios (clientes), etc.

Manuales: Finalmente este tipo de controles tienen la intervención total del funcionario que realiza el control, Ej. Archivo físico de Pagars, conciliaciones bancarias, formularios de reportes del uso de vehículos de la institución, Bitácoras de resolución de problemas (Sistema Informático), inclusive los informes de avance del plan operativo anual, entre otros.

Para el evento de riesgo relacionado con los faltantes de caja que ponemos como ejemplo, en la entrevista con el personal de Caja determinó que en la Cooperativa se tiene implantado como control, los *arqueos sorpresivos de Caja*, tratándose de un CONTROL MIXTO, debido a que por un lado las transacciones (depósitos, retiros, pago de cuotas de crédito y otros) son registradas manualmente y procesadas automáticamente en el Sistema Transaccional y por otro, al momento del cuadro, el cajero realiza el arqueo físico del dinero mantenido en caja, total que al ser registrado en el Sistema, se conocerá si existe faltante o sobrante de dinero.

3. Determinar el impacto y frecuencia de eventos de riesgos

Con el mapa de medición previamente construido y los eventos de riesgo operacional identificados, se procedió a medir “cualitativamente” cada uno de los eventos con los responsables de la ejecución de los procesos de la Cooperativa.

De acuerdo al mecanismo de medición de los eventos, es importante mencionar, que la valoración de los niveles de impacto y frecuencia, fue dada por el personal entrevistado aplicando el **Mapa de Medición** previamente elaborado para la Cooperativa y corresponde a un trabajo conjunto entre el analista de riesgos y los funcionarios entrevistados, que se sustenta en un análisis cualitativo en base a su experiencia, necesidades y el diario vivir en las funciones desempeñadas en la Oficina, Área, Unidad o Departamento; pues si bien, se tienen registros de circunstancias de riesgos acaecidas en la Cooperativa, en la actualidad esta información, no constituye una base de datos que recopile la periodicidad e impacto de la materialización de todos los riesgos, a los que en su historia ha estado expuesta la entidad, de allí del trabajo realizado en esta etapa.

En cuanto a la frecuencia del evento de riesgo, a los participantes de la entrevista se les realizó la siguiente pregunta: ¿Según su experiencia en la cooperativa cada qué tiempo se da este evento de riesgo?; de la respuesta dada, dependerá el nivel de ocurrencia del riesgo para ese evento. Seguido de esto, se les preguntó: ¿De ocurrir este evento en la cooperativa, en función del mapa de medición del Riesgo Operacional, cuál sería el valor que puede perder la institución?; de acuerdo a la respuesta, se calificó el nivel de impacto para cada evento de riesgo.

Después se procedió a combinar los niveles de frecuencia e impacto de los eventos cuantificados y se los ubicó según su resultado en el Mapa de medición para establecer, cuál es el nivel de **riesgo inherente** que tendrá un evento de un riesgo operacional, al efectuar su medición cualitativa.

Para los eventos que tienen controles implementados, la medición también implicó una calificación de efectividad de los controles, utilizando para el caso de la Cooperativa 5 escalas efectividad:

Mapa de Calificación Eficiencia y Eficacia de los Controles (Ec)

ESCALA	DETALLE
5	ALTO
4	MEDIO +
3	MEDIO
2	MEDIO -
1	BAJO

La diferencia entre el nivel de riesgo inherente y el nivel de efectividad de los controles, nos permite determinar el riesgo residual; la fórmula utilizada es la siguiente:

$$\text{RIESGO RESIDUAL} = \frac{\left(\begin{array}{c} \text{NIVEL DE RIESGO INHERENTE} \\ E_i \end{array} \times \begin{array}{c} \text{NIVEL DE EFECTIVIDAD DE LOS CONTROLES} \\ E_f \end{array} \right)}{nE} - E_c$$

Ejemplo



Si cuantificamos cualitativamente el evento de riesgo operativo relacionado con los faltantes de caja, que hemos estado tomando como ejemplo, tenemos que los niveles de frecuencia e impacto del evento de riesgo y sus controles de acuerdo a los funcionarios de caja entrevistados, son los siguientes:

- Frecuencia (Ef): Los faltantes de caja en la Cooperativa, tienen un nivel de ocurrencia **Alta**, diaria ubicándose en la escala **10** del mapa de medición.
- Impacto (Ei): Por el tema de faltantes de caja, la entidad puede verse afectada en un nivel **Bajo Medio+**, con una afectación aproximada de \$39.424,00 en un año, ubicándose en la escala **4** del mapa de medición.
- Efectividad del control (Ec): los niveles de efectividad de los arquezos sorpresivos de caja, destinados a controlar la operatividad del dinero mantenido por los Cajeros, tienen un nivel **2**, por la poca frecuencia con que los arquezos son realizados.
- Número de Escalas del mapa de medición (nE): 10

Aplicando la fórmula tenemos: $[(10 \times 4)/10] - 2$; resultando un **riesgo inherente de 4** y menos la efectividad del control 2 tenemos un **riesgo residual de 2**; esto significa que el nivel de exposición al riesgo es moderado es decir **amarillo**.

Nivel de Exposición	Rango de Riesgo Residual		Color
	Mínimo	Máximo	
ALTO	5.00	10.00	ROJO
MODERADO	2.00	4.99	AMARILLO
BAJO	0.00	1.99	VERDE

A continuación se muestra un detalle completo que tiene un evento de Riesgo Operativo completo, asociado a un proceso, identificado y medido:

COD	Macroproceso	COD	Proceso	COD	Subproceso	COD	Evento de Riesgo
3	PRESTAR SERVICIOS FINANCIEROS	3.7	OPERAR CAJA	3.7.2	CUADRAR CAJA	3.7.2.1	INCONVENIENTES EN EL CUADRE DEL DINERO Y OPERACIONES DE TRANSACCIONES EN CAJA



Causa	Consecuencia	Factor de riesgo	Tipo de evento	Origen del Riesgo
Presencia de descuadres en cajas, el dinero físico no coincide con el desglose de dinero registrado en el sistema	Pérdida de tiempo hasta detectar el error de la operación	PERSONAS	Prácticas laborales y seguridad del ambiente de trabajo	Endógeno
Errores de digitación del cajero	Descuentos en el rol de existir un faltante que asume el cajero			
Al momento del cierre no hay sistema	Cajas que arrastren el faltante o sobrante hasta solucionar el error			
	El cierre se lo tiene que realizar de forma manual			

Impacto (Valor)	Impacto	Frecuencia (Valor)	Frecuencia	Riesgo inherente	Factor de riesgo	Control de Riesgo
3	BAJO MEDIO +	10	ALTA	4	PERSONAS	Arqueos Sorpresivos de Caja

Tipo de Control	Resultado esperado	Responsable del control	Frecuencia (Control)	Efectividad Control (Valor)	Efectividad Control	Riesgo residual
Mixto	Verificar que las operaciones estén adecuadamente realizadas	Coordinador de Oficina	Cada 2 meses	2	MEDIO -	

Interpretación del evento: Este riesgo detalla la amenaza que significan los descuadres en el dinero físico manejado por el personal del área de caja, a pesar de los arqueos sorpresivos que realiza el Coordinador de la Oficina que representa un control mantenido como política en la institución.

-Frecuencia: a nivel de todas las oficinas de la organización, se detectó que diariamente al menos 3 reportes de faltantes son registrados, por lo tanto la frecuencia es diaria.

-Severidad: los montos de los faltantes se concentran en un rango entre \$0,20 y



\$200 dólares, con un valor promedio por faltante al día estimado de \$26,58 y anual de \$ 9702,00; en consecuencia el impacto de este evento de riesgo operativo es Bajo Medio + de acuerdo al mapa de medición de riesgos.

3.2.1.6 GENERAR MATRICES DE RIESGOS.

Luego de terminar con el proceso de identificación de eventos de riesgo, el propósito a continuación es el de generar una lista amplia de eventos identificados con sus respectivos códigos que los referencian a los procesos, que al suscitarse podrían tener un impacto en el logro de cada uno de los objetivos estratégicos de la organización.

El mapa de riesgos será estructurado de la siguiente manera:

- Línea de Negocio (Matriz);
- Macroproceso;
- Proceso;
- Subproceso;
- Evento de Riesgo;
- Impacto;
- Probabilidad de Ocurrencia;
- Riesgo Inherente;
- Riesgo Residual;
- Valoración del riesgo.

Como resultado de la información obtenida en las entrevistas, tenemos un mapa de riesgos que muestran como se han distribuido los eventos de Riesgo Operacional en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo:

RANGO DE PONDERACION	NIVEL DE EXPOSICIÓN	COLOR
5.00 A 10.00	ALTO	ROJO
2.00 A 4.99	MODERADO	AMARILLO
0.00 A 1.99	BAJO	VERDE

Matriz	Macroproceso	Proceso	Subproceso	Código	Evento de Riesgo	Impacto	Frecuencia	Riesgo Inherente	Riesgo Residual	ALTO	MEDIO	BAJO
PROCESOS	1.2 GESTIONAR SERVICIOS SOCIO CULTUR	1.2.1 GESTIONAR EL DESARROLLO SOCIAL	1.2.1.1 DEFINIR POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA	1.2.1.1.1	AUSENCIA DE POLITICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA GESTIONAR LA ESTRATEGIA DE SERVICIOS	6	2	1, 2	1, 2			X



ONOS DE CREDITO	O	D DE CRÉDITO	3.2.1.1.3	CLASIFICAR LOS TIPOS DE CREDITOS SEGUN LA FUENTE DE PAGO	7	9	6,3	1			X
		3.2.1.5 LIQUIDAR CRÉDITO	3.2.1.5.1	INCONVENIENTES EN EL REGISTRO DE CLAUSULAS DE PODER DE GARANTES Y DEUDORES	6	7	4,2	4,2		X	
3.3 GESTIONAR CAPTACIONES	3.3.2 GESTIONAR AHORROS A LA VISTA	3.3.2.1 GESTIONAR DEPÓSITOS	3.3.2.1.1	INCONVENIENTES EN LA IMPRESIÓN DE LAS LIBRETAS AL EFECTUAR UN DEPOSITO	2	9	1,8	1,8			X
3.4 PRESTAR SERVICIOS ELECTRONICOS, DE PAGOS Y DE OPERACIONES CON BANCOS	3.4.1 GESTIONAR SERVICIOS VIRTUALES	3.4.1.2 OPERATIVIZAR JATARJETA	3.4.1.2.1	INCUMPLIMIENTO EN LOS TIEMPOS DE ENTREGA FISICA DE TARJETAS DE DEBITO	5	6	3	1			X
		3.4.1.3 GESTIONAR OPERATIVIDAD DE CAJERO AUTOMÁTICO	3.4.1.3.1	INTERRUPCION DEL SERVICIO QUE OPERATIVIZA LAS TRANSACCIONES DE CAJEROS AUTOMATICOS	3	5	1,5	1,5			X
	3.4.5 PRESTAR SERVICIOS DE PAGOS A Y DE TERCEROS	3.4.5.2 PAGAR BONO DE DESARROLLO	3.4.5.2.1	INADECUADA IDENTIFICACION DE LOS NOMBRES DE BENEFICIARIOS DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO	2	10	2	2		X	
3.7 OPERAR CAJA	3.7.2 CUADRAR CAJA	3.7.2.1 CUADRAR CAJA	3.7.2.1.1	INCONVENIENTES EN EL CUADRE DEL DINERO Y OPERACIONES DE	3	10	3	3		X	



					TRANSACCIONES EN CAJA - AUD INT																
G E S T I O N A R P R O C E S O S D E S O P O R T E	4.1 PRESTAR SERVICIOS DE ASESORIA	4.1.1 GESTIONAR LOS RIESGOS	4.1.1.5 ADMINISTRAR REPORTERÍA INTERNA Y EXTERNA	4.1. 1.5. 1	INEXISTENCIA DE MANUALES INTERNOS DE ELABORACION DE ESTRUCTURAS	4	4	1, 6	1, 6									X			
	4.2 PRESTAR SERVICIOS DE APOYO	4.2.2 PRESTAR SERVICIOS DE TI	4.2.2.1 PROVEER SISTEMAS DE INFORMACIÓN	4.2. 2.1. 1	DESCONOCIMIENTO DE RESPONSABLES PARA CADA PROCESO DE DESARROLLO	8	4	3, 2	1										X		
				4.2. 2.1. 2	INADECUADA CUANTIFICACION DEL TIEMPO DE DESARROLLO	7	5	3, 5	3, 5			X									
			4.2.2.2 ADMINISTRAR BASE DE DATOS Y APLICACIONES	4.2. 2.2. 1	INCONVENIENTES EN EL MONITOREO DE LA BASE DE DATOS ALTERNA	6	5	3. 0	3. 0			X									
			4.2.2.3 ADMINISTRAR INFRAESTRUCTURA Y CENTRO DE COMPUTO	4.2. 2.3. 1	INCONVENIENTES POR NECESIDAD DE CAPACITACIONES EN TEMAS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION	4	5	2. 0	2. 0			X									
			4.2.2.4 ADMINISTRAR REDES Y SEGURIDADES	4.2. 2.4. 2	INADECUADA RESPUESTA EN EL SITIO DEL CONFLICTO	9	7	6, 3	6, 3			X									
		4.2. 2.4. 3	INEXISTENCIA DE PERFILES DE USUARIO PARA EL USO DEL SISTEMA	7	1 0	7. 0	7. 0			X											



					INFORMATICO													
			4.2.2.5 PRESTAR AYUDA AL USUARIO	4.2.2.5.1	INEXISTENCIA DE POLITICAS PARA LA ATENCION A USUARIOS DURANTE FINES DE SEMANA Y FERIADOS	8	7	5,6	3,6					X				
		4.2.3 PRESTAR SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	4.2.3.3 ADMINISTRAR SUMINISTROS Y MATERIALES	4.2.3.3.1	INADECUADA AREA DE FUNCIONAMIENTO DE LA BODEGA DE MATERIALES Y SUMINISTROS	4	10	4	1									X
		4.2.4 GESTIONAR PERSONAL REMUNERADO	4.2.4.2 ADMINISTRAR REMUNERACIONES	4.2.4.2.2	DESAJUSTES EN LA VALORACION DE LOS CARGOS DE LOS EMPLEADOS DE LA INSTITUCION	6	4	2,4	2,4					X				
		4.2.6 GESTIONAR LA CONTABILIDAD	4.2.6.1 ADMINISTRAR LA CONTABILIDAD	4.2.6.1.2	INADECUADA AREA DE ARCHIVO DE DOCUMENTOS FISICOS DEL AREA CONTABLE	8	10	8	6				X					
		4.2.7 GESTIONAR INFORMACION Y COMUNICACION	4.2.7.3 DESARROLLAR O MEJORAR SISTEMAS, PRODUCTOS Y SERVICIOS DE COMUNICACION	4.2.7.3.1	AUSENCIA DE DIFUSION OPORTUNA DE EVENTOS CUBIERTOS EN LAS OFICINAS EN LOS DIFERENTES MEDIOS Y CANALES	4	5	2	2					X				
S	EX	5.1 EVENTO	5.1.1 EVENTO	5.1.1.1 EVENTO	5.1.1.1.1 ROBO A LA INSTITUCION	5	1	0,0,5	0,5									X



5 EVENTOS EXTERNOS	S EXTERNOS	S EXTERNOS	S EXTERNOS	1	ROBO A LA INSTITUCION	5	1	0,5	0,5			X
				5.1.1.1.2	HURTO A LA INSTITUCION	5	1	0,5	0,5			X
				5.1.1.1.3	INCENDIO, FUEGO INICIADO O EN LA PROPIA ENTIDAD O PROPAGADO DE UN INMUEBLE ALEDAÑO	10	1	1	1			X
				5.1.1.1.4	INUNDACION	10	1	1	1			X
				5.1.1.1.5	TERREMOTO, SISMO, FALLA ESTRUCTURAL	10	1	1	1			X

Ahora bien, representando gráficamente la distribución de los eventos de riesgo operacional con sus respectivos códigos que lo representan, obtenemos el siguiente mapa de riesgo inherente:

FRECUENCIA	VALOR	F/DIAS											
ALTA	100	10	DIARIO	3.4.5.2.1	3.7.2.1.1	4.2.3.3.1			4.2.2.4.3	4.2.6.1.2			
ALTA MEDIA +	90	9	CADA 2 DIAS	3.3.2.1.1					3.2.1.1.3				
ALTA MEDIA	80	8	CADA 5 DIAS										
ALTA MEDIA -	70	7	SEMANAL 7					3.2.1.5.1	1.3.1.2.2	4.2.2.5.1	4.2.2.4.2		
MEDIA ALTA	60	6	QUINCENAL 15				3.4.1.2.1						
MEDIA	50	5	MENSUAL 30		3.1.4.1.1	4.2.7.3.1							
MEDIA BAJA	40	4	TRIMESTRAL 90		3.4.1.3.1	4.2.2.3.1		4.2.2.2.1	4.2.2.1.2				
BAJA MEDIA +	30	3	SEMESTRAL 180		1.3.2.1.1								
BAJA MEDIA -	20	2	ANUAL 360					2.3.1.1.1	1.2.1.1.1				
BAJA	10	1	ESPORÁDICO >360					5.1.1.1.1				5.1.1.1.3	
			PERDIDA NO AFECTA A LA INSTITUCION	0,00%	0,05%	0,10%	0,25%	0,50%	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	10,00%
			NIVEL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			IMPACTO	BAJO	BAJO MEDIO -	BAJO MEDIO +	MEDIO BAJO	MEDIO	MEDIO ALTO	ALTO MEDIO -	ALTO MEDIO	ALTO MEDIO +	ALTO
PATRIM. TECNICO	VALOR	17.644.882,64		100,00	8.822	17.645	44.112	88.224	176.449	264.673	352.898	441.122	1.764.488

GRAFICO: Matriz de riesgos operativos Cooperativa Jardín Azuayo.

Si tomamos en cuenta los controles existentes en la institución, tienen como objetivo mejorar la efectividad de los procesos, consecuentemente los niveles de



frecuencia e impacto de los eventos de riesgo operativo disminuyen, por tanto al tener un control adecuadamente implantado para la mejora de un evento de riesgo, este puede pasar de ser rojo a amarillo o verde o también de ser amarillo a verde lo que se denomina riesgo residual.

El Mapa de riesgo residual, es una herramienta importante para la Gestión del Riesgo Operacional, para implementar y optimizar las acciones encaminadas a la disminución del impacto y ocurrencia de hechos que afectan operativamente a la Cooperativa. En consecuencia, los lineamientos o planes de acción y mejora que los Funcionarios responsables de los procesos conjuntamente con el Analista de Riesgos diseñen, deberán considerar:

Los riesgos de categoría **roja**, es decir de alto impacto y alta frecuencia, tendrán por parte de la Administración y funcionarios responsables, un trabajo de mejoramiento intensivo y prioritario (Diseño de Planes de Acción Específicos, Plan de Continuidad del Negocio, Proyectos, etc.), pues de ello depende una eventual suspensión de las operaciones de la Cooperativa, con las consecuencias que ello representa.

Los riesgos de categoría **amarilla**, con niveles medios de impacto y frecuencia, tendrán un tratamiento menos exhaustivo que los eventos rojos, pero de igual importancia, pues si no se trabaja en sus niveles de afectación puede conllevar a que estos se vuelvan rojos, ocasionando grandes pérdidas para la Organización.

Y finalmente los eventos de riesgo de categoría **verde**, que requieren un seguimiento menor, pues si bien pueden disminuir su incidencia hasta casi desaparecer, también puede darse el caso que puedan incrementar su afectación y representar riesgos amarillos o quizá rojos.

En el siguiente cuadro se muestra como resultó el Mapa de Riesgos, considerando los niveles de riesgo residual de los eventos de riesgo operacional (después de los controles aplicados):

FRECUENCIA	VALOR	F/DIAS												
ALTA	100	10	DIARIO	4.2.3.3.1	3.4.5.2.1	3.7.2.1.1				4.2.6.1.2	4.2.2.4.3			
ALTA MEDIA +	90	9	CADA 2 DIAS	3.2.1.1.3	3.3.2.1.1									
ALTA MEDIA	80	8	CADA 5 DIAS											
ALTA MEDIA -	70	7	SEMANAL 7		1.3.1.2.2				4.2.2.5.1	3.2.1.5.1			4.2.2.4.2	
MEDIAALTA	60	6	QUINCENAL15		3.4.1.2.1									
MEDIA	50	5	MENSUAL 30			3.1.4.1.1	4.2.7.3.1							
						3.4.1.3.1	4.2.2.3.1		4.2.2.2.1	4.2.2.1.2				
MEDIA BAJA	40	4	TRIMESTRAL 90			4.2.2.1.1	4.1.1.5.1		4.2.4.2.2					
BAJA MEDIA +	30	3	SEMESTRAL 180			1.3.2.1.1								
BAJA MEDIA -	20	2	ANUAL360						2.3.1.1.1	1.2.1.1.1				
BAJA	10	1	ESPORÁDICO >360						5.1.1.1.1					5.1.1.1.3
									5.1.1.1.2					5.1.1.1.4
														5.1.1.1.5
			PERDIDA NO AFECTA A LA INSTITUCION	0,00%	0,05%	0,10%	0,25%	0,50%	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	10,00%	
			NIVEL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
			IMPACTO	BAJO	BAJO MEDIO -	BAJO MEDIO +	MEDIO BAJO	MEDIO	MEDIO ALTO	ALTO MEDIO -	ALTO MEDIO	ALTO MEDIO +	ALTO	
PATRIM. TECNICO	VALOR		17.644.882,64	100,00	8.822	17.645	44.112	88.224	176.449	264.673	352.898	441.122	1.764.488	

GRAFICO: Matriz de riesgos residual de la Cooperativa Jardín Azuayo.

3.2.1.7 CONSTRUIR BASES DE DATOS DE RIESGO OPERACIONAL

Terminada la etapa de construcción de la matriz cualitativa de eventos de Riesgo, que nos llevo a obtener los mapas de riesgo inherente y residual del la Cooperativa Jardín Azuayo, el trabajo se centra en la identificación cualitativa de los eventos de Riesgo Operacional, para lo cual se debe construir una Base de Datos de Riesgo Operativo, que registre la ocurrencia de los eventos de una forma real (cuantitativa) y el impacto que generan, permitiendo realizar un seguimiento cuantitativo de la magnitud de pérdidas potenciales y el nivel de cumplimiento y ajuste de las medidas de mitigación y minimización del Riesgo.

La Base de Datos de Riesgo Operativo es una herramienta que permite determinar la magnitud de pérdidas de una forma más objetiva y real a partir de la información que allí se acumule durante algunos periodos a fin de contar con una base de elementos históricos que servirán para análisis de tendencias y demás evaluaciones estadísticas que hará el Analista de Riesgo Operacional.



La estructura de la base de datos del Riesgo Operativo, para acumular los eventos de una forma cuantitativa es la siguiente:

1. Fecha de ingreso del Evento de Riesgo;
2. Fecha de ocurrencia del Evento;
3. Código o Nombre del Usuario que ingresa al evento de Riesgo;
4. Oficina o Sucursal donde se registra el evento;
5. Área dentro de la Oficina o Sucursal donde se genera el evento;
6. Evento; Frase que describe el evento de Riesgo Operacional;
7. Área de impacto, que provoca que genere el evento de riesgo;
8. Duración del evento de riesgo;
9. Impacto, valor de pérdida del evento;
 - a. Mínimo
 - b. Máximo
 - c. Esperado
10. Responsable, nombre o cargo del funcionario que debe responder para la solución del evento de riesgo operacional.

Para contar con la Base de Datos, se crea conjuntamente con el personal del Área de Tecnología informática un módulo de reporte que contenga la información antes indicada y permita obtener la magnitud y frecuencia de los impactos de una forma real.

CAPITULO IV DISMINUCION DEL RIESGO OPERACIONAL

4.1 MITIGAR EL RIESGO

Luego de que se ha construido la matriz de riesgos de la Cooperativa, se tiene una idea integral de las amenazas que afectan o pueden en algún momento afectarla, viene el desarrollo de las siguientes etapas del proceso de la administración del Riesgo Operacional, las mismas que tienen como principal objetivo, contribuir a la solución de las dificultades operativas en sus procesos y al mismo tiempo disminuir el grado de incidencia y materialización de los eventos de riesgo en la organización.

4.1.1 DISEÑAR PLANES DE ACCION

Se trata del establecimiento y evaluación de las medidas de mitigación y controles a ser aplicados dentro de la organización por los funcionarios, con el rol de responder por esas acciones a realizar. Partiendo de los eventos de riesgo que mayor impacto y frecuencia presentan y considerando la calidad y existencia de los controles de riesgo, el analista de riesgos conjuntamente con los responsables de los procesos asuman la tarea de diseñar medidas de mitigación y controles, los mismos que se resumen en Planes de Acción.

Un Plan de Acción no es más que un proyecto diseñado a través de un diagrama de GANTT en el cual se incluyen de forma descriptiva los siguientes aspectos principales:

- 1 Área, Departamento o Unidad que bajo cuya responsabilidad esta la mitigación del evento riesgo;
- 2 Código del evento de riesgo;
- 3 Descripción del evento de riesgo;
- 4 El porcentaje de avance;
- 5 Medidas de mitigación definidas (Detalle de Actividades);
- 6 Las fechas de inicio y finalización;
- 7 Resultado a obtener en cada actividad;
- 8 Los recursos asignados y;
- 9 Nombre del funcionario con la responsabilidad de ejecutar la actividad en los plazos planeados.

A continuación se ejemplifica como es el diseño de un Plan de Acción para eventos de riesgo operacional que pueden afectar a la institución financiera:

1) Evento de riesgo: Inconvenientes en el monitoreo de la Base de Datos

Alternativa

DEPARTAMENTO / UNIDAD	CODIGO EVENTO	% AVANCE	ACTIVIDADES A REALIZAR	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	RESULTADO A OBTENER	RECURSOS	RESPONSABLE
TECNOLOGIA	4.2.2.2.1	100%	INVESTIGACION DE SOLUCIONES DE HERRAMIENTAS DE BSD ORACLE ALTERNA (STAND BY)	01-jun-10	30-jun-10	HERRAMIENTA OPTIMA PARA MONITOREO DE BSD ALTERNA	BIBLIOGRAFIA	Victor Astudillo
		100%	SELECCIÓN DE PROVEEDOR DE HERRAMIENTA SELECCIONADA	01-ago-10	31-ago-10	PROVEEDOR CERTIFICADO QUE GARANTIZE LA IMPLEMENTACION ADECUADA DE LA HERRAMIENTA SELECCIONADA	PROFORMAS	Victor Astudillo - Guillermo Cabrera
		0%	IMPLEMENTACION DE HERRAMIENTA SELECCIONADA (DB TIWCE)	01-oct-10	30-nov-10	CONTAR CON LA HERRAMIENTA IMPLEMENTADA QUE MONITOREE LA BSD ALTERNA	SOFTWARE DB TIWCE	Victor Astudillo
		100%	ADQUISICION Y CONFIGURACION DE INFRAESTRUCTURA FISICA ADECUADA	01-jul-10	31-ago-10	EQUIPOS Y MEDIOS DE ALMACENAMIENTO ADECUADOS PARA LA IMPLEMENTACION DE BSD ALTERNA Y SU POSTERIOR	SERVIDORES Y MEDIOS DE ALMACENAMIENTO	Victor Astudillo - Javier Crespo

Ejemplo1: Plan de Acción para mitigación de evento de riesgo

2) Evento de riesgo: Inconvenientes por necesidad de capacitaciones en temas de tecnología de la información.

DEPARTAMENTO / UNIDAD	CODIGO EVENTO	% AVANCE	ACTIVIDADES A REALIZAR	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	RESULTADO A OBTENER	RECURSOS	RESPONSABLE
TECNOLOGIA	4.2.2.3.1	40%	Capacitaciones en temas de seguridad de la informacion	01-10-10	31-12-10	POSIBILITAN QUE SE CUENTEN CON LAS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS ADECUADOS PARA EL MANEJO DEL AMBIENTE TECNOLOGICO QUE MANEJA LA COOPERATIVA	COSTOS DE INSCRIPCION Y MOVILIZACION A EVENTOS DE CAPACITACION	David Avila
		0%	CAPACITACION A AREA DE DESARROLLO PARA SOPORTAR DESICIONES DE COMPRA O DESARROLLO DE SOFTWARE	01-10-10	31-12-11		COSTOS DE INSCRIPCION Y MOVILIZACION A EVENTOS DE CAPACITACION	Marco Paredes
		0%	CAPACITACION DE INFRAESTRUCTURA DE RED	01-10-10	31-12-10		COSTOS DE INSCRIPCION Y MOVILIZACION A EVENTOS DE CAPACITACION	David Avila
		0%	CAPACITACION EN TEMAS FINANCIEROS	01-01-11	31-12-11		COSTOS DE INSCRIPCION Y MOVILIZACION A EVENTOS DE CAPACITACION	Guillermo Cabrera

Ejemplo2: Plan de Acción para mitigación de evento de riesgo

Si bien es necesario que dentro de la administración de riesgo operacional se desarrollen eficientemente los planes de acción que tienen por objeto disminuir los impactos y frecuencia de los eventos de riesgo; estos planes necesariamente deberán ser monitoreados para el adecuado cumplimiento de las actividades definidas.

4.1.2 DISEÑAR PLANES DE CONTINGENCIA

Un plan de contingencia puede definirse como conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad normal de la entidad cuya finalidad es la de permitir su funcionamiento, buscando minimizar el impacto financiero que pueda ocasionar cualquier evento inesperado específico.

Un plan de contingencia se ejecuta cuando un hecho o evento de riesgo operacional materializado, no se logra mitigar en la medida en que la administración lo definió previamente al diseñar el Plan de Acción respectivo, es decir la disminución de los niveles de impacto y frecuencia no responde a los límites de mitigación esperados por los Directivos.

Es así que el personal de Riesgo Operativo conjuntamente con los ejecutores y responsables de la Gestión, deberán diseñar adecuadamente las actividades a ser desarrolladas con la finalidad de mitigar y minimizar los impactos y frecuencia de los eventos de pérdidas para los factores personas, procesos, tecnología de la información y eventos externos.

El Plan de Contingencia constituye un documento que contiene:

- i) El análisis y evaluación de los posibles factores de riesgo a los cuales pueden estar expuestos el sistema de información de la Entidad y sus instancias operativas y,
- ii) Las medidas necesarias para evitar y mitigar las potenciales pérdidas que podría enfrentar la Institución como consecuencia del deterioro de los equipos de cómputo y/o la información que éstos almacenan. Ej. Contratación de Personal Calificado, Dotación de Recursos Tecnológicos, Elaboración de Diseños, estudios y evaluaciones etc.

Si bien es cierto que se pueden presentar diferentes niveles de daños, es preferible presuponer que el daño puede presentarse en el nivel de desastre, con la finalidad de tener un Plan de Contingencias y Continuidad lo más completo posible, que se pondrá a disposición de los usuarios, de tal forma que se pueda realizar un seguimiento eficiente de los compromisos adquiridos en el proceso de gestión del riesgo operacional.

4.1.3 PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO (PCN)

Un Plan de Continuidad del Negocio, está orientado a asegurar la continuidad del negocio, la satisfacción del cliente y la productividad a pesar de eventos inesperados. Una vez diseñado, aprobado y socializado el Plan de Continuidad debe ejecutarse de forma permanente, cuya función de administración estará a cargo de la Unidad de Riesgos de la Cooperativa.

Un Plan de Continuidad de Negocio difiere de un Plan de Contingencia, en el sentido de que está orientado al mantenimiento del negocio de la organización en términos de asegurar la no interrupción de los servicios, y comienza con la priorización de las operaciones de negocio críticas necesarias para continuar en funcionamiento después de un evento inesperado.

Los procesos de planificación e implementación de un Plan de Continuidad demandan la elaboración de una serie de políticas, partiendo de normas de carácter general y específico durante el proceso.

4.1.3.1 Fases para el Desarrollo de un Plan de Continuidad del Negocio.

FASE I – ANÁLISIS DEL NEGOCIO Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Se trata de obtener un conocimiento de los objetivos de negocio y de los procesos que se consideran críticos para el funcionamiento de la compañía. Una vez identificados los procesos críticos (que podrán ser de tipo tecnológico, operativo, administrativo, de seguridad, etc.); se analizarán cuáles son los riesgos asociados a dichos procesos para identificar cuáles son las causas potenciales que pueden llegar a interrumpir un negocio.

FASE II – SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS A SER APLICADAS

Primeramente se debe valorar las diferentes alternativas y estrategias de reanudación de los servicios de la Cooperativa, en función de los resultados



obtenidos en la fase anterior, para seleccionar la solución más adecuada a las necesidades de la cooperativa.

También las estrategias irán encaminadas a corregir las vulnerabilidades detectadas en los procesos críticos de negocio identificadas en el Análisis de Riesgos.

FASE III- DOCUMENTACIÓN DEL PLAN

Luego que se ha seleccionado las estrategias para asegurar la continuidad en los procesos críticos de la institución hay que desarrollarla e implantarla dentro de la organización, a través de la elaboración de Políticas que tendrán como objetivo normar y hacer que los colaboradores dentro de la cooperativa cumplan las estrategias y objetivos que persigue el Plan de Continuidad del Negocio.

FASE IV – PRUEBAS Y MANTENIMIENTO

Esta es la última parte del proceso de implementación del Plan de Continuidad del Negocio en la que se realizan pruebas que generalmente son evaluaciones, simulacros en el que interviene todo el personal de la organización para realizar las pruebas y verificar si funciona según lo previsto y de lo contrario hacer los ajustes que se considere necesario de manera que el Plan de Continuidad cumpla con el objetivo esperado. Finalmente al ser un proceso permanente en la organización se deben definir los procedimientos de mantenimiento del Plan.

Es importante puntualizar que tanto los planes de acción, contingencia y continuidad diseñados en la entidad deberán ser debidamente documentados (elaboración de informes) y aprobados por los organismos pertinentes de la entidad, como es en el caso de las Cooperativas reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros deberá ser conocido por el Comité de Riesgos que lo integran por un lado el Gerente General, un vocal del Consejo de Administración y el Responsable de Riesgos, para posteriormente ser aprobado por el Consejo de Administración. De no ser una entidad regulada, lo podría aprobar únicamente el Gerente General.

4.2 MONITOREAR

Es un conjunto de procedimientos encaminados a realizar un seguimiento del desarrollo de los planes de acción, la efectividad de los controles implantados y los resultados reflejados en los indicadores de gestión de los procesos operativos.

El objetivo de esta etapa para la Unidad de Riesgos en cuanto a la administración del Riesgo Operacional, es de garantizar la mitigación o eliminación del riesgo detectado y recopilado durante las etapas de identificación de eventos, como hemos visto en páginas anteriores, a través de entrevistas, reportes realizados por los responsables de los procesos, informes de Auditoría Interna, Externa, etc. dando prioridad a los riesgos que presentan mayor severidad y una alta probabilidad que se materialice el evento, al igual que los eventos que tienen menor impacto y alta probabilidad.

Las actividades observadas por la Cooperativa Jardín Azuayo para el cumplimiento de la etapa de Monitoreo son:

1. Hacer seguimiento al cumplimiento de los planes de acción y controles.
2. Revisar el proceso cuando la estadística o el indicador se encuentre por debajo de la meta o de los niveles máximos y mínimos permitidos.
3. Entregar información del área de Riesgo Operacional cada vez que sea requerida.
4. El responsable de identificar, analizar y monitorear los riesgos en primera instancia, es el dueño del proceso, esta actividad es complementada con los roles que los empleados deben cumplir de acuerdo a la función que desempeñan ya que el proceso de gestión de riesgos es un procesos que involucra a toda la institución.

Las medidas de control adoptadas por la Entidad serán monitoreadas por la Unidad de Riesgo Operacional y por los Dueños de Procesos para asegurar que las circunstancias cambiantes en el entorno, no alteren los riesgos; los riesgos no permanecen estáticos y los factores que cambien podrían afectar las probabilidades impactos, como también la conveniencia y costos de los tratamientos que se requieran para su mitigación.



CAPITULO V RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Como se ha descrito a lo largo de esta investigación, el proceso de Administración del Riesgo Operacional en una entidad financiera, involucra a una Unidad especializada, como es la Unidad de Riesgos en la Cooperativa Jardín Azuayo, la misma que a más del trabajo que tiene que realizar para obtener los riesgos que amenazan a la institución, debe proponer como ente asesor en la organización, ciertas directrices, acciones, reingenierías, estrategias y demás actividades encaminadas a la disminución de los efectos negativos que tienen los eventos de riesgo en la entidad, medidas que la administración a través de sus diferentes instancias (Consejo de Administración, Comités, Gerencia) deberán analizar y evaluar para tomarlas como válidas para su posterior aplicación o simplemente desecharlas o de ser el caso pedir su reformulación o ampliación.

En ese marco creemos necesario incluir nuestras recomendaciones para cada factor de Riesgo, que según nuestro criterio profesional deben aplicarse para el mejoramiento operativo de la Cooperativa que a continuación se exponen:

5.1 RECOMENDACIONES A FACTORES DE RIESGO

5.1.1 RIESGOS RELACIONADOS CON LOS PROCESOS

Ausencia de políticas y procedimientos para gestionar la estrategia de servicios socio culturales:

Desde nuestra perspectiva creemos que se deben establecer los lineamientos que definan el trabajo, las responsabilidades de los involucrados en la planificación, creación y prestación de servicios que buscan el mejoramiento de la cultura social de los socios de la Cooperativa, a pesar de que el Área responsable se encuentra en creación y las actividades también se encuentran en desarrollo.

Recomendación:

En este sentido nuestra recomendación sería que el Área de Desarrollo Cultural conjuntamente con la unidad de Procesos y Calidad realice un levantamiento de

los procesos relacionados con este evento de riesgo y sean estos aprobados y socializados para su aplicación.

Inadecuada área de archivo de documentos físicos del área contable: Los documentos que sustentan la recepción, revisión y registro de las transacciones que diariamente se realizan en la organización, de conformidad a la aplicación de políticas y procedimientos contables deben ser adecuadamente archivados y para cumplir con ese propósito se debe contar con un área de archivo que cumpla con las condiciones estructurales y de seguridad que garanticen su eficiente clasificación, búsqueda y eviten la pérdida de documentos importantes para la Cooperativa.

Recomendación:

En nuestra percepción con enfoque de riesgos, el Departamento de Contabilidad, responsable del manejo y custodia de la documentación, deberá realizar las siguientes acciones para minimizar los efectos de este evento de riesgo:

-La Administración deberá autorizar la adecuación de un área para el Archivo Contable con las especificaciones estructurales adecuadas para que toda la documentación física pueda ser archivada y custodiada, evitando su pérdida o deterioro.

-Conjuntamente con el departamento de procesos y calidad, tendrá que formular una propuesta de Política para el Archivo de la documentación contable de la Cooperativa, y deberá sustentarse en los principios y normas elementales de contabilidad, a si como las regulaciones de los organismos de control, sean estos, Servicio de Rentas Internas y Superintendencia de Bancos, los elementos a incluir en la política como referencia son los siguientes:

- a) Las normas, principios, resoluciones sobre los que se sustenta;
- b) Definición de funcionarios con la responsabilidad de administrar el área del archivo de la cooperativa;
- c) Descripción del método de archivo a aplicarse en la organización,
- d) Establecimiento de los responsables de la ejecución y mejora permanente de la política de archivo contable;
- e) Tratar el tema de sanciones y consecuencias del incumplimiento de la política y;
- f) Otras condiciones particulares que se requieran incluir.



- g) Un compromiso de la Gerencia para contar con personal capacitado y con recursos suficientes para implementar una infraestructura física adecuada para el área de archivo.

Todo ello para evitar los inconvenientes por situaciones de pérdida o deterioro de la información respaldada y adicionalmente que la Cooperativa se vea imposibilitada para presentar estos documentos como descargo, en caso de darse un reclamo o acción legal en contra o a favor de la organización (Riesgo Legal), todo ello con las posibles observaciones y sanciones por parte de los Organismos de Control.

Inadecuada área de funcionamiento de la bodega de materiales y suministros.

El departamento de Suministros y Materiales tiene como función la dotación de materiales de oficina y de formularios, papeletas que las Oficinas requieren permanentemente para la atención a los socios, y para cumplir con este fin maneja un sistema de stocks máximos y mínimos para garantizar la disponibilidad de los recursos según los requerimientos, sin embargo tienen problemas para cumplir con este propósito, pues al igual que el Departamento de Contabilidad, no cuentan con una adecuada área destinada al almacenamiento de los materiales y suministros, haciendo dificultoso que exista un control y rápida ubicación, generando problemas tanto para los responsables de su gestión como para las Oficinas que requieren de esos insumos para trabajar.

Recomendación:

Es imperioso que se establezca un sitio para el archivo de los suministros y materiales para la Organización, que cuente con la infraestructura, seguridad y operatividad apropiada para que los empleados responsables de su mantenimiento, control y distribución cuenten con un sitio de trabajo, con la iluminación, puertas de acceso y anaqueles de un tamaño, altura y características óptimas que permitan mejorar los controles de stocks, con los inventarios; todo ello con las revisiones que la Unidad de Auditoría Interna de periódicamente deberá realizar. Esto permitirá evitar pérdidas e incumplimientos en los pedidos de recursos por parte de las Oficinas Operativas.

**Ausencia de políticas y procedimientos formalizados para evaluar y preseleccionar carpetas de aspirantes.**

El crecimiento acelerado de la Cooperativa en los últimos años a más de resoluciones de Organismos de Control (Superintendencia de Bancos, Banco Central, SRI), han ocasionado cambios en la estructura de la organización, demandando la contratación de personal adicional, para cubrir las necesidades y aliviar la carga operativa de las áreas, departamentos y oficinas y por otro lado llenar las vacantes que por cumplimiento de la normativa se deben crear.

Es así que durante el análisis a los procesos de vinculación, permanencia y desvinculación, en Riesgo Operacional, se identificó el riesgo que existe al no contar con una política establecida para la preselección, selección y evaluación de las carpetas de quienes se han presentado para las convocatorias a los diferentes puestos de la cooperativa; situación que se deriva en una debilidad para la institución, por los problemas al designar tareas a personal que no cuenta con la aptitud necesaria y que luego de la contratación no cumple con las expectativas que se requiere para desempeñar el cargo, ocasionando retrasos e incumplimientos en los planes y objetivos, con sus correspondientes pérdidas monetarias para la cooperativa.

Recomendación:

El Departamento de Talento Humano, conjuntamente con la Unidad de Procesos y Calidad deberán preparar una propuesta de Política que regule la preselección y evaluación de los aspirantes a ingresar en la institución; la misma deberá definir los requerimientos mínimos que deben acumular los aspirantes externos de acuerdo a la función a desempeñar y señalar bajo qué criterios se preseleccionaran las carpetas a ser evaluadas durante las entrevistas y pruebas preliminares de conocimientos (Ej. Edad, Historial académico, experiencia laboral, etc.), esta política deberá ser analizada por los responsables departamentales para su posterior aprobación por parte del Consejo de Administración, antes de su aplicación.

Adicionalmente al contar con un proceso formal de selección, contribuirá a que el trabajo de contratación de personal nuevo, cuente con integridad y profesionalismo que evite la presencia de malos entendidos y reclamos por parte de los postulantes y además que coadyuve a que los colaboradores que van a formar parte de la Cooperativa, a través de su trabajo contribuyan al mejoramiento

del buen vivir de los socios, sus familias y sus localidades a través de los servicios que diariamente se presta en Jardín Azuayo.

Como recomendación adicional dentro de la identificación de los eventos de riesgo operativo que ya se ha tratado en párrafos anteriores, consideramos que si el Analista de Riesgo Operacional, encuentra que la entidad financiera donde realiza su evaluación, no cuenta con un mapa de procesos adecuadamente elaborado; deberá ser este funcionario el que se encargue de efectuar este proceso, pues de lo contrario no podría comenzar la Gestión del Riesgo Operativo pues este proceso toma como punto de partida, la evaluación de los procesos de la Institución.

5.1.2 RIESGOS RELACIONADOS CON LAS PERSONAS

Ausencia de uniformidad de criterios para clasificar los tipos de créditos según la fuente de pago.

Las instituciones financieras por resolución del organismo regulador clasifican sus créditos de acuerdo a los siguientes grandes grupos:

CLASIFICACION DE LOS CREDITOS SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS				
		CARACTERISTICA DEL SOCIO		CARACTERISTICA DEL CREDITO
		Fuente de Pago	Tipo de Socio	Destino
TIPOS DE CREDITO	COMERCIALES	Ventas o ingresos brutos generados por la actividad financiada	Personas naturales o jurídicas	Actividades productivas y de comercialización o prestación de servicios a mediana y gran escala, los créditos serán superiores a USD 20.000
	CONSUMO	Sueldos, salarios, honorarios o rentas promedio	Personas naturales (asalariados o rentistas)	Adquisición de bienes o pagos de servicios



	MICROCREDITO	Ventas o ingresos brutos generados por la actividad financiada, o por los ingresos de la unidad familiar micro empresarial	Personas naturales no asalariadas, usualmente informales; personas jurídicas o unidades familiares o grupos de prestatarios con garantía mancomunadas o solidaria	Actividades productivas y de comercialización o prestación de servicios a pequeña escala, los créditos serán inferiores a USD 20.000
--	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Este riesgo operacional se suscita porque el personal de crédito tiene dificultades para clasificar adecuadamente los créditos debido a la complejidad en la distinción de un tipo de crédito de otro, pues en primer lugar los colaboradores no se encuentran adecuadamente capacitados para realizar este procedimiento y otro factor existente es la confusión dentro del sector cooperativo regulado sobre como es la forma correcta de clasificar los créditos, razón de que unas instituciones clasifican los créditos tomando en consideración el tema de la fuente de pago, es decir de donde provendrán los recursos con los que el socio va a cancelar el crédito y otras instituciones en cambio toman como referente el destino del crédito, ósea en que se van a invertir los valores recibidos por el crédito otorgado; esta situación genera demoras en la concesión del crédito y posibles observaciones por parte del Organismo de control por los créditos mal clasificados.

Recomendación:

A fin de que se superen las dificultades en la clasificación de los créditos, es necesario que el personal de Operaciones de la Cooperativa, realice una consulta dirigida al Organismo de control sobre este particular, a fin de que se conozca la disposición oficial, y con esta efectuar una actualización del proceso “Gestionar Operaciones de Crédito” y por otro lado socializar la forma correcta de clasificación a todo el personal de crédito de la Cooperativa a fin de que se distribuya adecuadamente los créditos comerciales, de consumo o de microcrédito que se conceda.



Inconvenientes en el cuadro de dinero y operaciones de transacciones en caja.

Los faltantes de caja al igual que en todas las organizaciones financieras y comerciales son ocasionados por una inadecuada aplicación de los procedimientos que la entidad ha establecido para el manejo los recursos en efectivo. Estos inconvenientes se dan por diferentes causas:

- El cajero no contó correctamente el dinero que entregó o le entregaron,
- No revisó el dinero recibido del socio,
- Registró incorrectamente la transacción en el sistema informático o;
- Tomó dolosamente dinero de la caja, presentando como si la caja estuviere con el dinero completo.

A nivel de la Cooperativa Jardín Azuayo se detectó que diariamente al menos 3 reportes de faltantes son registrados, lo que hace deducir que es un problema que involucra a toda la institución.

Recomendación:

Es responsabilidad del Coordinador de la Oficina, realizar arquezos sorpresivos a los Cajeros, aplicando los procedimientos vigentes y aplicando lo que establece el Reglamento de Cajas, de esta manera se podrán detectar posibles anomalías en el desempeño de los Cajeros.

Por otro lado, al ser un problema que involucra al factor personas es necesario que se refuercen los conocimientos con una adecuada capacitación en temas Operativos y de Seguridad, de tal forma se eviten descuadres que tengan que ser cubiertos por los Cajeros y que por otro lado afecten su desempeño y motivación.

5.1.3 RIESGOS RELACIONADOS CON LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION

Inexistencia de Perfiles de Usuario para el uso del Sistema Informático:

Un aspecto muy importante que puede afectar este evento, es el tema de la seguridad, debido a que un usuario puede tener acceso a determinadas funciones del sistema informático que no necesariamente debe poder ingresar para el cumplimiento de las tareas encomendadas para cumplir su función.

También puede provocar que no se cuente con información, para determinar con certeza las necesidades de capacitación de los usuarios finales del Sistema

Informático transaccional y otras aplicaciones de la Cooperativa.

Otra consecuencia que se pudo identificar, es la subutilización del Software adquirido en la Cooperativa, debido a que los Usuarios finales tienen inconvenientes para el aprovechamiento de los recursos y herramientas que ofrece el aplicativo y que pudieran tener o no acceso.

Recomendación:

La Entidad debe realizar un trabajo de identificación de los Perfiles de Usuario para su Sistema Transaccional, que indiquen de forma clara, a que parte del Sistema va a tener acceso cada uno de los Usuarios Finales de acuerdo a su función. A modo de ilustración el levantamiento de perfiles de usuario sería el siguiente:

MODULOS DEL SISTEMA INFORMATICO	PERFIL DE USUARIO DEL SISTEMA			
	CAJEROS	INFORMACION	CREDITO	COORDINACIÓN DE OFICINA
ACTUALIZACION DE INFORMACION DE SOCIOS	X	X	X	X
APROBACION DE CREDITOS			X	X
CIERRE DE CAJA	X			
COBRO DE CREDITOS	X			
COBRO DE SERVICIOS BASICOS	X			
COBRO DE SOAT	X			
COSTOS JUDICIALES			X	X
GARANTIAS, PAGARES E HIPOTECAS			X	X
GESTION DE AHORROS A LA VISTA	X	X		
GIROS	X			
LIQUIDACION DE CREDITOS			X	X
PAGO DE BONO SOLIDADIO	X			
PLANES DE TELEFONIA CELULAR		X		
REESTRUCTURACION DE CREDITOS				X
REPORTE DE MOROSIDAD			X	X
SOLICITUD DE INGRESO DE SOCIOS		X		
SOLICITUDE CREDITO			X	X
TARJETA DE DEBITO JA		X		
TRANSFERENCIAS INTERBANCARIAS	X			

Este trabajo de definición de perfiles a parte de contribuir a mejorar los niveles de seguridad en el sistema informático (acceso únicamente a lo que el usuario necesita), permite desarrollar procesos de capacitación para cada área funcional, logrando que el personal cuente con el adiestramiento suficiente, puedan usar correctamente el Software y eviten hacer requerimientos al Área de Sistemas para solucionar los errores ocasionados.

**Inexistencia de políticas para la atención a usuarios durante fines de semana y feriados:**

Los inconvenientes que tienen las Oficinas operativas en cuanto a fallas del software y hardware, cada semana son solucionados por el personal de Soporte al Usuario del Área de Tecnología, sin embargo en la Cooperativa se presenta un inconveniente pues esta ayuda es prestada únicamente de lunes a viernes, lo que provoca que Oficinas que laboran los Sábados y Domingos se vean imposibilitadas de solicitar ayuda a Tecnología, ante algún problema en la operatividad de los equipos informáticos utilizados por los usuarios afectando el servicio brindado al socio.

Recomendación:

Ante esa situación es necesario que se regule el trabajo de los colaboradores de Sistemas, a través de una política que indique los procedimientos para superar esta dificultad, ya sea con un cronograma, en el que semanalmente se tenga designada la persona encargada de la atención a las Oficinas y la misma que será comunicada a toda la Organización, a fin de que los colaboradores de la oficina acudan a esta persona para la solución oportuna de sus Requerimientos, situación que permitirá que el servicio a los socios no sea interrumpida.

5.1.4 RIESGOS OPERATIVOS RELACIONADOS CON LOS EVENTOS EXTERNOS

Las instituciones financieras deben establecer acciones encaminadas a contrarrestar las interrupciones de los servicios financieros y proteger los procesos críticos de la organización, por los efectos de fallas significativas o desastres. Para ello deben implementar un proceso de planificación (PCN) y administración de la continuidad del negocio (ACN) a nivel de toda la Cooperativa, que asegure que los procesos del negocio puedan restablecerse dentro de los plazos requeridos, para reducir los inconvenientes ocasionados por desastres (Incendios, Terremotos, Inundaciones) y fallas de seguridad (Robo a la institución).

Bajo nuestro criterio recomendamos que la institución objeto de esta investigación deberá seguir los siguientes lineamientos para asegurar que los servicios financieros que presta puedan rehabilitarse inmediatamente después de ocurrido el desastre:

- 1) **Comprender el Negocio.**- Por medio de un análisis de riesgos de los factores externos que pueden afectar a la entidad y su impacto en el negocio.
- 2) **Estrategias de Continuidad.**- Se refiere al diseño de estrategias de recuperación enfocados a los procesos críticos de la organización.
- 3) **Desarrollo e implementación de los planes de Continuidad.**- Se refiere al diseño de planes de contingencias para la recuperación de desastres informáticos; planes de recuperación para dar respuesta a la emergencia y dar tratamiento a los riesgos.
- 4) **Construir una cultura de continuidad.**-Se refiere a la socialización a todo nivel de los planes y políticas concernientes a la recuperación de los servicios de la organización.
- 5) **Ensayos, pruebas, mantenimiento y auditoria.**- Con el desarrollo de pruebas y simulacros para la aplicación práctica de los planes y políticas.

5.2 CONCLUSIONES FINALES SOBRE LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO OPERACIONAL EN JARDIN AZUAYO

Finalmente dentro de esta investigación destacamos que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo con la aplicación de la metodología del Sistema de Administración del Riesgo Operativo descrita en esta tesis, estará en condiciones de realizar un adecuado proceso de identificación, medición, cuantificación y mitigación del riesgo operacional, tal como lo hemos demostrado en las páginas anteriores siendo aspectos a destacar los siguientes:

- La metodología diseñada y aplicada fue realizada con apego a las disposiciones del Organismo regulador como lo es la Superintendencia de Bancos y Seguros, y en observancia a las normas y mejores practicas emitidas en Basilea II al utilizar el Método de Medición Avanzada (AMA) para el cálculo cualitativo y cuantitativo de las pérdidas provocadas por los riesgos operacionales identificados.
- Los procesos de Administración del Riesgo Operacional se trabajaron en los cuatro factores de riesgo como lo indica la norma (Procesos, Personas, Tecnología de la información y Eventos Externos).

- Conjuntamente con los colaboradores dueños de los procesos, se identificaron los eventos de riesgo que afectan a la organización, es decir se tuvo una participación e involucramiento del personal de las diferentes áreas y departamentos, lo cual es ampliamente beneficioso para la institución por la concientización y colaboración lograda en los colaboradores, que seguramente ayudará al cumplimiento de las actividades de Administración del Riesgo Operativo, que vaya a realizar de aquí en más la Unidad de Riesgos de la Cooperativa.
- La matriz de riesgos desarrollada permite tener una idea de cómo se encuentra la organización en cuanto al nivel de riesgo operacional, habiéndose detectado un total de 29 eventos de riesgo distribuidos en 5 riesgos rojos, 12 amarillos y 12 verdes (Matriz de Riesgo Inherente, pág.78), sin embargo con los controles aplicados en la institución ésta matriz cambió a 3 riesgos rojos, 9 amarillos y 17 verdes (Matriz de Riesgo Residual, pág. 79), es decir quedando finalmente con una concentración mayor de riesgos de categoría media y baja; situación que permite demostrar en este trabajo de investigación, que al contar con controles efectivos adecuadamente aplicados, se consigue la disminución de la severidad o impacto de los riesgos operativos, incrementando la eficiencia y eficacia de los procesos productivos, que se traducen en un mejoramiento de la calidad del servicio de la Cooperativa, uno de los objetivos que persigue la Administración del Riesgo Operacional.
- Es necesario que la organización, por intermedio de los funcionarios responsables, diseñe y culmine los planes de acción diseñados para superar los eventos de riesgo, considerando las acciones y recomendaciones expresadas en este proceso investigativo para cada factor de riesgos y considere esta forma metodológica de tratamiento al riesgo para los riesgos que en el futuro se identifiquen, midan y cuantifiquen, trabajo cuya principal responsabilidad recae en los responsables de los procesos y el funcionario de la Unidad de Riesgos, responsable de Riesgo Operativo sin dejar de lado el seguimiento permanente que debe realizar el Comité de Riesgos y la Unidad de Auditoría Interna de la Cooperativa.
- Se tiene un adecuado levantamiento de los procesos, estructurados de tal manera que responden a las actividades que realizan cada uno de las áreas y



departamentos. La organización debe asegurar que la administración de Procesos provea de un manual de procesos, actualizado pues de eso depende que se identifiquen nuevos eventos de riesgo que afecten a la institución bien sea porque:

- Se establezcan procesos para productos financieros, áreas, departamentos, funcionalidades tecnológicas, administrativas y operativas que al ser creadas en la institución, desde luego llevaran consigo nuevos riesgos que la institución deberá gestionar.
- Se cambien, transfieran o eliminen procesos preexistentes en la organización que harán que evidentemente los eventos de riesgo sean actualizados, debido a que el proceso de Administración del riesgo operacional es un proceso continuo y permanente.
- Finalmente como comentario final, la metodología que se expone en esta tesis puede ser aplicada por cualquier institución financiera que sea similar a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo, pues como se ha confirmado con nuestra hipótesis, siempre y cuando se apliquen eficientemente los correctivos para disminuir sus riesgos, el Sistema de Administración del Riesgo Operacional, permitirá que una organización cuente con una adecuada gestión y conocimiento de la realidad operativa y sus factores que financieramente la afectan y por consiguiente logre sus objetivos estratégicos; operativos; información y de cumplimiento.



CAPITULO VI ANEXOS

6.1 MODELO DE INFORME GERENCIAL DE RIESGO OPERATIVO

Cuenca, 10 de enero de 2011

Rop2011-IEE1

Señores

Miembros del Comité de Riesgos

Presente.

De mis consideraciones:

En cumplimiento del Plan de trabajo y cronograma establecido en la Unidad de Riesgos, para la generación de la Matriz de Riesgo Operacional de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo; para su conocimiento, revisión y comentarios, adjunto encontrarán los resultados de la misma, así como, una descripción de la metodología utilizada para este efecto.

1. Para la calificación de cada uno de los riesgos presentados en el numeral 4 página 13 que lleven a la determinación del nivel de riesgo en la Cooperativa se han considerado dos variables de medición, de acuerdo a la siguiente asignación de valores:

- a) **Impacto o Severidad.**- Para el análisis del grado de influencia que presenta un hecho generador de posibles pérdidas a la Entidad, se tomó el valor del Patrimonio Técnico Constituido de la Cooperativa, que a la fecha de la construcción de la matriz de medición estaba en USD\$ 17 millones. La utilización del valor del patrimonio técnico, se respalda en función de que este valor nos permite establecer un límite máximo de exposición al riesgo, que pudiera soportar la Cooperativa, sin verse afectada en su solvencia; de ahí que hemos establecido en la metodología, que un hecho que genere riesgo operacional estará en el nivel más alto de severidad, cuando llegase a afectar en un 10% del Patrimonio Técnico de la Cooperativa.

Hemos considerado en nuestra Matriz de Medición un 10% como nivel máximo de impacto por Riesgo Operacional. La asignación de valores y ponderaciones de la primera variable de medición responde a 10 niveles:

IMPACTO						
Escala	%	IMPACTO	% Frec.	% Frec. Acumulado	% Sobre Escala= 10	Limite Impacto de Evento
1	0,0001	BAJO	0,0006%	0,0006%	0,0057%	100
2	0,05	BAJO MEDIO -	0,28%	0,2799%	0,03%	4926
3	0,1	BAJO MEDIO +	0,56%	0,84%	0,08%	14759
4	0,25	MEDIO BAJO	1,40%	2,24%	0,22%	39339
5	0,5	MEDIO	2,79%	5,03%	0,50%	88501
6	1	MEDIO ALTO	5,59%	10,62%	1,06%	186825
7	1,5	ALTO MEDIO -	8,38%	18,99%	1,90%	334310
8	2	ALTO MEDIO	11,17%	30,17%	3,02%	530957
9	2,5	ALTO MEDIO +	13,97%	44,13%	4,41%	776765
10	10	ALTO	55,87%	100,00%	10,00%	1760000
	∑ 17,9					

- b) **Frecuencia.**- Se traduce en el número de veces que se genera una situación de riesgo operacional, al igual que la otra variable, se ha tomado en cuenta 10 niveles de frecuencia por la variabilidad de ocurrencia de los eventos:

	FRECUENCIA	SE PRESENTA CUANDO...	...Y EL EVENTO ES...	
1	ALTA	Un riesgo hace altamente vulnerable a la entidad	DIARIO	1
2	ALTA MEDIA +	Un riesgo hace altamente vulnerable a la entidad en menor grado que su superior (alta)	CADA 2 DÍAS	2

3	ALTA MEDIA	Un riesgo hace altamente vulnerable a la entidad en menor grado que su superior (alta media +)	CADA 5 DÍAS	5
4	ALTA MEDIA -	Un riesgo hace altamente vulnerable a la entidad en menor grado que su superior (alta media)	SEMANAL	7
5	MEDIA ALTA	Un riesgo presenta una vulnerabilidad media	QUINCENAL	15
6	MEDIA	Un riesgo presenta una vulnerabilidad media en menor grado que su superior (media alta)	MENSUAL	30
7	MEDIA BAJA	Un riesgo presenta una vulnerabilidad media en menor grado que su superior (media)	TRIMESTRAL	90
8	BAJA MEDIA +	Un riesgo presenta vulnerabilidad baja	SEMESTRAL	180
9	BAJA MEDIA -	Un riesgo presenta vulnerabilidad baja en menor grado que su superior (baja media +)	ANUAL	360
10	BAJA	Un riesgo presenta vulnerabilidad baja en menor grado que su superior (baja)	ESPORÁDICO	>360

c) La fusión de estas dos variables da como resultado la siguiente ponderación:

IMPACTO Importancia del Riesgo eje X	FRECUENCIA Probabilidad del Riesgo eje Y	Riesgo Ponderado		Color
BAJO : (Insignificante -)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.1	VERD E
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.2	VERD E
BAJO MEDIO + : (Menor -)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.3	VERD E
MEDIO BAJO : (Menor +)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.4	VERD E
MEDIO : (Moderada-)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.5	VERD E
MEDIO ALTO : (Moderada+)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.6	VERD E
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.7	VERD E
ALTO MEDIO : (Mayor +)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	0.8	VERD E
ALTO MEDIO+ :	BAJA	BAJO	0.9	VERD



(Catastrófica -)	(ESPORÁDICO)		0	E
ALTO : (Catastrófica +)	BAJA (ESPORÁDICO)	BAJO	1.0 0	VERD E
BAJO : (Insignificante -)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	0.2 0	VERD E
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	0.4 0	VERD E
BAJO MEDIO + : (Menor -)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	0.6 0	VERD E
MEDIO BAJO : (Menor +)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	0.8 0	VERD E
MEDIO : (Moderada-)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	1.0 0	VERD E
MEDIO ALTO : (Moderada+)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	1.2 0	VERD E
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	1.4 0	VERD E
ALTO MEDIO : (Mayor +)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	1.6 0	VERD E
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	BAJO	1.8 0	VERD E
ALTO : (Catastrófica +)	BAJA MEDIA- (ANUAL)	MODE RADO	2.0 0	AMARI LLO
BAJO : (Insignificante -)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	0.3 0	VERD E
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	0.4 0	VERD E
BAJO MEDIO + : (Menor -)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	0.9 0	VERD E
MEDIO BAJO : (Menor +)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	1.2 0	VERD E
MEDIO : (Moderada-)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	1.5 0	VERD E
MEDIO ALTO : (Moderada+)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	BAJO	1.8 0	VERD E
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	MODE RADO	2.1 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	MODE RADO	2.4 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	MODE RADO	2.7 0	AMARI LLO
ALTO : (Catastrófica +)	BAJA MEDIA + (SEMESTRAL)	MODE RADO	3.0 0	AMARI LLO
BAJO : (Insignificante -)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	BAJO	0.4 0	VERD E
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	BAJO	0.8 0	VERD E
BAJO MEDIO + : (Menor -)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	BAJO	1.2 0	VERD E
MEDIO BAJO : (Menor +)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	BAJO	1.6 0	VERD E



+	(TRIMESTRAL)		0	E
MEDIO : (Moderada-)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODE RADO	2.0 0	AMARI LLO
MEDIO ALTO : (Moderada+)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODE RADO	2.4 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODE RADO	2.8 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODE RADO	3.2 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODE RADO	3.6 0	AMARI LLO
ALTO : (Catastrófica +)	MEDIA BAJA (TRIMESTRAL)	MODE RADO	4.0 0	AMARI LLO
BAJO : (Insignificante -)	MEDIA (MENSUAL)	BAJO	0.5 0	VERD E
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	MEDIA (MENSUAL)	BAJO	1.0 0	VERD E
BAJO MEDIO + : (Menor -)	MEDIA (MENSUAL)	BAJO	1.5 0	VERD E
MEDIO BAJO : (Menor +)	MEDIA (MENSUAL)	MODE RADO	2.0 0	AMARI LLO
MEDIO : (Moderada-)	MEDIA (MENSUAL)	MODE RADO	2.5 0	AMARI LLO
MEDIO ALTO : (Moderada+)	MEDIA (MENSUAL)	MODE RADO	3.0 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	MEDIA (MENSUAL)	MODE RADO	3.5 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	MEDIA (MENSUAL)	MODE RADO	4.0 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	MEDIA (MENSUAL)	MODE RADO	4.5 0	AMARI LLO
ALTO : (Catastrófica +)	MEDIA (MENSUAL)	ALTO	5.0 0	ROJO
BAJO : (Insignificante -)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	BAJO	0.6 0	VERD E
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	BAJO	1.2 0	VERD E
BAJO MEDIO + : (Menor -)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	BAJO	1.8 0	VERD E
MEDIO BAJO : (Menor +)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	MODE RADO	2.4 0	AMARI LLO
MEDIO : (Moderada-)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	MODE RADO	3.0 0	AMARI LLO
MEDIO ALTO : (Moderada+)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	MODE RADO	3.6 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	MODE RADO	4.2 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	MODE RADO	4.8 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO+ :	MEDIA ALTA	ALTO	5.4	ROJO



(Catastrófica -)	(QUINCENAL)		0	
ALTO : (Catastrófica +)	MEDIA ALTA (QUINCENAL)	ALTO	6.0 0	ROJO
BAJO : (Insignificante -)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	BAJO	0.7 0	VERD E
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	BAJO	1.4 0	VERD E
BAJO MEDIO + : (Menor -)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	MODE RADO	2.1 0	AMARI LLO
MEDIO BAJO : (Menor +)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	MODE RADO	2.8 0	AMARI LLO
MEDIO : (Moderada-)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	MODE RADO	3.5 0	AMARI LLO
MEDIO ALTO : (Moderada+)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	MODE RADO	4.2 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	MODE RADO	4.9 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	ALTO	5.6 0	ROJO
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	ALTO	6.3 0	ROJO
ALTO : (Catastrófica +)	ALTA MEDIA- (SEMANAL)	ALTO	7.0 0	ROJO
BAJO : (Insignificante -)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	BAJO	0.8 0	VERD E
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	BAJO	1.6 0	VERD E
BAJO MEDIO + : (Menor -)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	MODE RADO	2.4 0	AMARI LLO
MEDIO BAJO : (Menor +)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	MODE RADO	3.2 0	AMARI LLO
MEDIO : (Moderada-)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	MODE RADO	4.0 0	AMARI LLO
MEDIO ALTO : (Moderada+)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	MODE RADO	4.8 0	AMARI LLO
ALTO MEDIO - : (Mayor -)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	ALTO	5.6 0	ROJO
ALTO MEDIO : (Mayor +)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	ALTO	6.4 0	ROJO
ALTO MEDIO+ : (Catastrófica -)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	ALTO	7.2 0	ROJO
ALTO : (Catastrófica +)	ALTA MEDIA (CADA 5 DIAS)	ALTO	8.0 0	ROJO
BAJO : (Insignificante -)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	BAJO	0.9 0	VERD E
BAJO MEDIO- : (Insignificante +)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	BAJO	1.8 0	VERD E
BAJO MEDIO + : (Menor -)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	MODE RADO	2.7 0	AMARI LLO
MEDIO BAJO : (Menor +)	ALTA MEDIA + (CADA 2 DIAS)	MODE	3.6	AMARI



+	(CADA 2 DIAS)	RADO	0	LLO
MEDIO : (Moderada-)	ALTA MEDIA +	MODE	4.5	AMARI
	(CADA 2 DIAS)	RADO	0	LLO
MEDIO ALTO :	ALTA MEDIA +	ALTO	5.4	ROJO
(Moderada+)	(CADA 2 DIAS)		0	
ALTO MEDIO - :	ALTA MEDIA +	ALTO	6.3	ROJO
(Mayor -)	(CADA 2 DIAS)		0	
ALTO MEDIO : (Mayor +)	ALTA MEDIA +	ALTO	7.2	ROJO
	(CADA 2 DIAS)		0	
ALTO MEDIO+ :	ALTA MEDIA +	ALTO	8.1	ROJO
(Catastrófica -)	(CADA 2 DIAS)		0	
ALTO : (Catastrófica +)	ALTA MEDIA +	ALTO	9.0	ROJO
	(CADA 2 DIAS)		0	
BAJO : (Insignificante -)	ALTA (DIARIA)	BAJO	1.0	VERD
			0	E
BAJO MEDIO- :	ALTA (DIARIA)	MODE	2.0	AMARI
(Insignificante +)		RADO	0	LLO
BAJO MEDIO + :	ALTA (DIARIA)	MODE	3.0	AMARI
(Menor -)		RADO	0	LLO
MEDIO BAJO : (Menor +)	ALTA (DIARIA)	MODE	4.0	AMARI
		RADO	0	LLO
MEDIO : (Moderada-)	ALTA (DIARIA)	ALTO	5.0	ROJO
			0	
MEDIO ALTO :	ALTA (DIARIA)	ALTO	6.0	ROJO
(Moderada+)			0	
ALTO MEDIO - :	ALTA (DIARIA)	ALTO	7.0	ROJO
(Mayor -)			0	
ALTO MEDIO : (Mayor +)	ALTA (DIARIA)	ALTO	8.0	ROJO
			0	
ALTO MEDIO+ :	ALTA (DIARIA)	ALTO	9.0	ROJO
(Catastrófica -)			0	
ALTO : (Catastrófica +)	ALTA (DIARIA)	ALTO	10.00	ROJO

2. En función de estas ponderaciones y considerando el impacto en el Patrimonio Técnico, se procedió a la construcción del siguiente **Mapa de Medición de Eventos de Riesgo**:

FRECUENCIA	VALOR	F/DIAS											
ALTA	100	10	DIARIO	1.000	4.928	14.784	39.424	88.528	186.912	334.400	530.992	776.864	1.760.000
ALTA MEDIA +	90	9	CADA 2 DIAS	900	4.435	13.306	35.482	79.675	168.221	300.960	477.893	699.178	1.584.000
ALTA MEDIA	80	8	CADA 5 DIAS	800	3.942	11.827	31.539	70.822	149.530	267.520	424.794	621.491	1.408.000
ALTA MEDIA -	70	7	SEMANAL 7	700	3.450	10.349	27.597	61.970	130.838	234.080	371.694	543.805	1.232.000
MEDIA ALTA	60	6	QUINCENAL 15	600	2.957	8.870	23.654	53.117	112.147	200.640	318.595	466.118	1.056.000
MEDIA	50	5	MENSUAL 30	500	2.464	7.392	19.712	44.264	93.456	167.200	265.496	388.432	880.000
MEDIA BAJA	40	4	TRIMESTRAL 90	400	1.971	5.914	15.770	35.411	74.765	133.760	212.397	310.746	704.000
BAJA MEDIA +	30	3	SEMESTRAL 180	300	1.478	4.435	11.827	26.558	56.074	100.320	159.298	233.059	528.000
BAJA MEDIA -	20	2	ANUAL 360	200	986	2.957	7.885	17.706	37.382	66.880	106.198	155.373	352.000
BAJA	10	1	ESPORÁDICO >360	100	493	1.478	3.942	8.853	18.691	33.440	53.099	77.686	176.000
			PERDIDA NO AFECTA A LA INSTITUCION	0,00568%	0,03%	0,08%	0,22%	0,50%	1,06%	1,90%	3,02%	4,41%	10,00%
			NIVEL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			IMPACTO	BAJO	BAJO MEDIO -	BAJO MEDIO +	MEDIO BAJO	MEDIO	MEDIO ALTO	ALTO MEDIO -	ALTO MEDIO	ALTO MEDIO +	ALTO
PATRIM. TECNICO	VALOR	17.600.000,00		1000,00	4.928	14.784	39.424	88.528	186.912	334.400	530.992	776.864	1.760.000

Cabe indicar que este mapa de medición, al ser construido en función del valor del Patrimonio técnico, necesariamente deberá ser dinámico, por lo que se actualizará anualmente al igual que los cambios que se registren en los Procesos de la Cooperativa por parte de los funcionarios de Procesos y Calidad.

En cuanto a la medición de los eventos es importante mencionar, que la valoración del impacto y frecuencia, fue dada por el personal entrevistado aplicando este Mapa de Medición y corresponde a un análisis cualitativo en base a su experiencia, necesidades y el diario vivir en las funciones desempeñadas en la Oficina, Área, Unidad o Departamento; pues si bien se tienen registros de casos de circunstancias de riesgos acaecidas en la Cooperativa, en la actualidad estos no constituyen una base de datos que recopile la materialización de todos los riesgos a los que en su historia ha estado expuesta la entidad.

Finalmente no se puede dejar de indicar que la Matriz de Riesgos resultante resume de alguna forma la distribución de los riesgos que enfrenta la Cooperativa en sus diferentes estamentos y la prioridad e importancia que cada uno representa.



Contenido

I RESUMEN DE LOS PRINCIPALES RIESGOS OPERATIVOS DETECTADOS	125
RIESGOS OPERACIONALES	125
I METODOLOGÍA UTILIZADA.....	126
III PERSONAL ENTREVISTADO Y ÁREAS DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN	127



I RESUMEN DE LOS PRINCIPALES RIESGOS OPERATIVOS DETECTADOS

Como resultado del trabajo realizado en parte del año anterior y el primer semestre del presente año, hemos detectado riesgos relevantes en función de los talleres y entrevistas efectuados con cada una de las áreas, departamentos, unidades y oficinas en las que los elementos participantes emitieron sus criterios en base a su experiencia y percepción durante el levantamiento de la Matriz de Riesgo Operativo.

Estos riesgos han sido clasificados de acuerdo a los siguientes grandes grupos:

RIESGOS OPERACIONALES

Surgen cuando se originan pérdidas debido a eventos originados en fallas o insuficiencia de procesos, personas, sistemas internos, ambiente tecnológico, y en la presencia de eventos externos imprevistos.

De hecho si analizamos los procesos de la Cooperativa, encontraremos que, en algunos de ellos; sus componentes no logran los objetivos para los que se los diseñó como sustento del modelo de negocio de la entidad para prestar sus servicios financieros; los más importantes tomados de las reuniones de levantamiento de eventos con los funcionarios responsables de los procesos son:

RIESGOS RELACIONADOS CON LOS PROCESOS: Ausencia de políticas y procedimientos para gestionar la estrategia de servicios socio culturales;

Inadecuada área de archivo de documentos físicos del área contable;

Inadecuada área de funcionamiento de la bodega de materiales y suministros;

Ausencia de políticas y procedimientos formalizados para evaluar y preseleccionar carpetas de aspirantes.

RIESGOS RELACIONADOS CON LAS PERSONAS: Ausencia de uniformidad de criterios para clasificar los tipos de créditos según la fuente de pago;

Inconvenientes en el cuadro de dinero y operaciones de transacciones en caja.

RIESGOS RELACIONADOS CON LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION:

Inexistencia de Perfiles de Usuario para el uso del Sistema Informático;

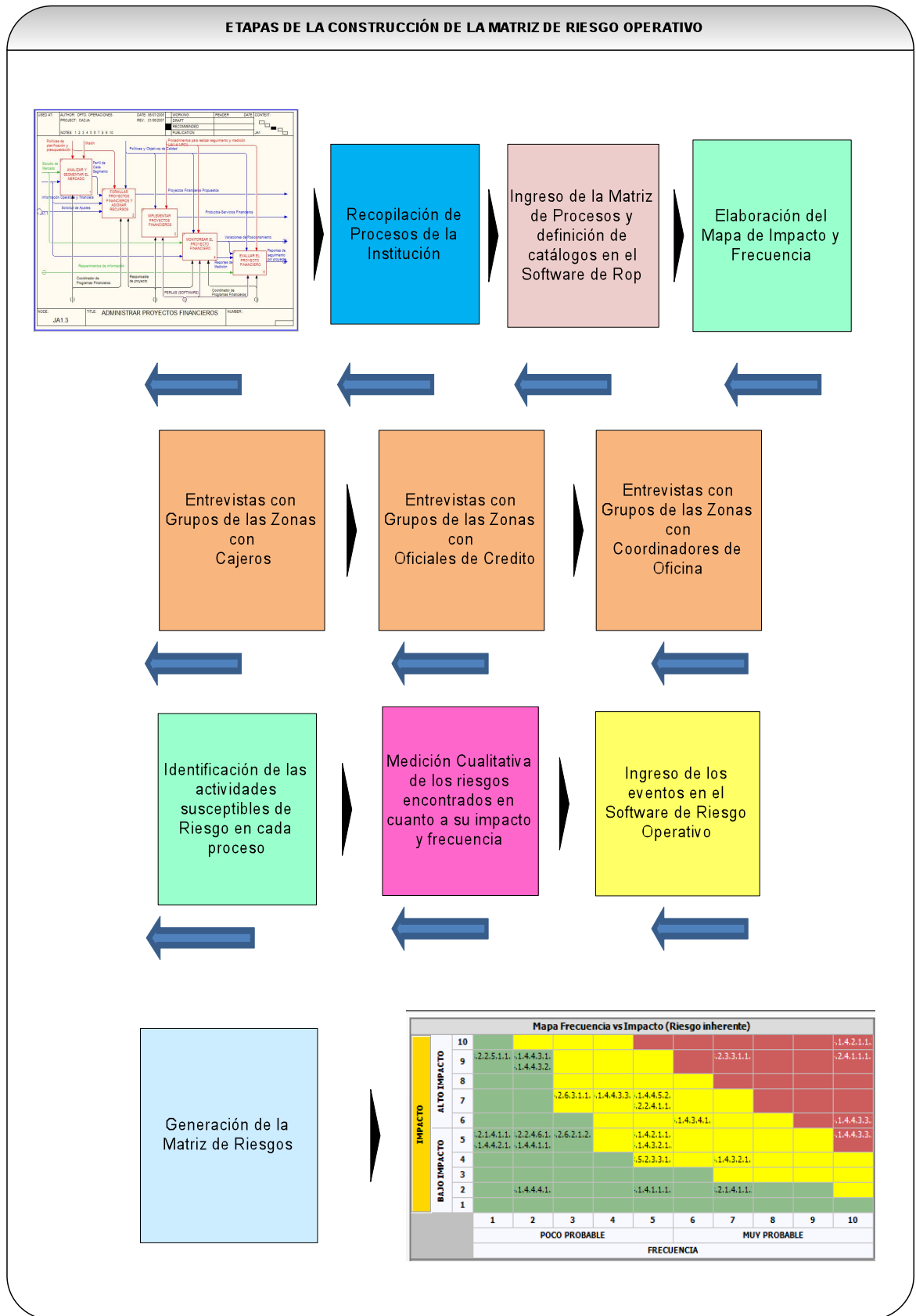
Inadecuada respuesta en el sitio del conflicto (Redes);

Inexistencia de políticas para la atención a usuarios durante fines de semana y feriados.

RIESGOS OPERATIVOS RELACIONADOS CON LOS EVENTOS EXTERNOS:

Necesidad de asegurar la continuidad de los servicios de la organización.

I Metodología Utilizada





II Personal Entrevistado y Áreas de Recopilación de Información

De acuerdo al cronograma de reuniones, se entrevistó al personal que pertenecía o pertenece a las siguientes áreas, unidades y departamentos:

Coordinación:G

		CARGO		DEPARTAMENT O	
Fase 1 Coordinación General (19 entrevistas)		Coordinadora de Tesorería		Tesorería	
		Auxiliar de Tesorería		Tesorería	
		Coordinador de Talento Humano		Talento Humano	
		Auxiliar de Talento Humano		Talento Humano	
		Coordinadora de Contabilidad		Contabilidad	
		Auditor Interno		Auditoria	
		Coordinadora de Riesgos		Unidad de Riesgos	
		Auxiliar de Riesgos		Unidad de Riesgos	
		Coordinadora de Productos y Servicios		Productos y Servicios	
		Auxiliar de Productos y Servicios		Productos y Servicios	
		Coordinadora de Operaciones		Operaciones	
		Coordinador de Procesos y Calidad		Procesos y Calidad	
		Coordinador de Desarrollo Social		Desarrollo Social	
		Coordinador de Comunicación		Comunicación	
		Coordinador de Tecnología		Admin. Tecnología	
		Auxiliar de Tecnología (Base de Datos DBA)		Admin. Tecnología	
		Auxiliar de Tecnología (Infraestructura y Computo)		Admin. Tecnología	
		Auxiliar de Tecnología (Redes y Seguridades)		Admin. Tecnología	
		Auxiliar de Tecnología (Desarrollo de Software)		Admin. Tecnología	
Auxiliar de Tecnología (Ayuda al Usuario)		Admin. Tecnología			
Coordinador de Activos Fijos		Activos Fijos			
Fase 2		Cargos		Oficinas	
Oficinas Operativas (13 entrevistas)		Personal de Caja	Limón	Oficial de Crédito	Gualaceo
		Personal de Caja	Santa Isabel	Oficial de Crédito	Macas
		Personal de Caja	Paute	Oficial de Crédito	Sigsig
		Personal de Caja	Gualaceo	Oficial de Crédito	Sucúa
		Personal de	Gualaceo	Oficial de Crédito	Cañar



	Caja			
	Personal de Caja	Chordeleg	Oficial de Crédito	Cuenca
	Personal de Caja	Pucará	Oficial de Crédito	Nabón
	Personal de Caja	Gualaceo	Oficial de Crédito	Pasaje
	Personal de Caja	Sigsig	Oficial de Crédito	Sigsig
	Personal de Caja	Santa Isabel	Oficial de Crédito	Azogues
	Personal de Caja	Troncal	Oficial de Crédito	Paute
	Personal de Caja	Limón	Oficial de Crédito	Troncal
	Personal de Caja	Cuenca	Oficial de Crédito	Troncal
	Personal de Caja	Pasaje	Coordinador de Oficina	Cuenca
	Personal de Caja	Suscal	Coordinador de Oficina	Gualaceo
	Personal de Caja	Limón	Coordinador de Oficina	Méndez
	Personal de Caja	Cuenca	Coordinador de Oficina	Sigsig
	Personal de Caja	Troncal	Coordinador de Oficina	Sucúa
	Personal de Caja	Cuenca	Coordinador de Oficina	Cañar
	Personal de Caja	Pasaje	Coordinador de Oficina	Nabón
	Personal de Caja	Paute	Coordinador de Oficina	Pasaje
	Personal de Caja	La Troncal	Coordinador de Oficina	Paute

IV Listado de Eventos de Riesgos cualitativos con su calificación y agrupación

RANGO DE PONDERACION		NIVEL DE EXPOSICIÓN		COLOR
5.00 A 10.00		ALTO		ROJO
2.00 A 4.99		MODERADO		AMARILLO
0.00 A 1.99		BAJO		VERDE

Matri N	Macroproc eso	Proceso	Subproce so	Cód igo	Evento de Riesgo	o	ncia	nte	al	ALTO	MEDIO	BAJO

1 GESTIONAR PROCESOS ESTRATÉGICOS	1.2 GESTIONAR SERVICIOS SOCIO-CULTURALES	1.2.1 GESTIONAR EL DESARROLLO SOCIAL	1.2.1.1 DEFINIR POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA GESTIONAR EL DESARROLLO SOCIAL	1.2.1.1.1	AUSENCIA DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA GESTIONAR LA ESTRATEGIA DE SERVICIOS SOCIO CULTURALES	6	2	1, 2	1, 2								X
	1.3 GESTIONAR SERVICIOS TECNICO-FINANCIEROS	1.3.1 GESTIONAR LAS FINANZAS	1.3.1.2 ADMINISTRAR LIQUIDEZ	1.3.1.2.2	INADECUADOS PROCEDIMIENTOS PARA PAGOS A PROVEEDORES	7	7	4, 9	1								X
		1.3.2 GESTIONAR EL DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	1.3.2.1 DESARROLLAR Y MANTENER P Y S FINANCIEROS.	1.3.2.1.1	INCUMPLIMIENTO EN EL CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PROYECTO	3	3	0, 9	0, 9								
2 PRESTAR SERVICIOS SOCIO CULTURALES	2.3 PARTICIPAR EN EL MONITOREO Y VALORACIÓN DEL POA DE DIRECTIVOS Y PARTICIPACIÓN	2.3.1 PARTICIPAR EN EL MONITOREO Y VALORACIÓN DEL POA DE DIRECTIVOS Y PARTICIPACIÓN	2.3.1.1 PARTICIPAR EN EL MONITOREO Y VALORACIÓN DEL POA DE DIRECTIVOS Y PARTICIPACIÓN	2.3.1.1.1	FALENCIAS EN LA ORGANIZACIÓN DE LOS SOCIOS Y EMPLEADOS PARA LA CONFORMACIÓN DE LAS DIFERENTES DIRECTIVAS	5	2	1	1								X



					AS											
3 PRESTAR SERVICIOS FINANCIEROS	3.1 PROMOCIONAR SERVICIOS EN LA LOCALIDAD	3.1.4 EVALUAR PLANIFICACIÓN Y RESULTADOS DE PROMOCIÓN	3.1.4.1 EVALUAR PLANIFICACIÓN Y RESULTADOS DE PROMOCIÓN	3.1.4.1	INADECUADA EVALUACION DE RESULTADOS DE PROMOCIONES A SOCIOS Y NO SOCIOS	3	5	1,5	1,5							X
	3.2 ADMINISTRAR OPERACIONES DE CREDITO	3.2.1 CONCEDER CRÉDITO	3.2.1.1 RECEPTAR SOLICITUD DE CRÉDITO	3.2.1.1	AUSENCIA DE UNIFORMIDAD DE CRITERIOS PARA CLASIFICAR LOS TIPOS DE CREDITOS SEGUN LA FUENTE DE PAGO	7	9	6,3	1							X
			3.2.1.5 LIQUIDAR CRÉDITO	3.2.1.5	INCONVENIENTES EN EL REGISTRO DE CLAUSULAS DE PODER DE GARANTES Y DEUDORES	6	7	4,2	4,2				X			
	3.3 GESTIONAR	3.3.2 GESTIONAR	3.3.2.1 GESTIONAR	3.3.2.1	INCONVENIENTES EN LA	2	9	1,8	1,8							



NES	OS A LA VISTA	OS		ÓN DE LAS LIBRETA S AL EFECTUA R UN DEPOSIT O						
3.4 PRESTAR SERVICIOS ELECTRONICOS, DE PAGOS Y DE OPERACIONES CON BANCOS	3.4.1 GESTIONAR SERVICIOS VIRTUALES	3.4.1.2 OPERATIVIZAR TARJETAS	3.4.1.2.1	INCUMPLIMIENTO EN LOS TIEMPOS DE ENTREGA FISICA DE TARJETAS DE DEBITO	5	6	3	1		X
		3.4.1.3 GESTIONAR OPERATIVIDAD DE CAJERO AUTOMÁTICO	3.4.1.3.1	INTERRUPCION DEL SERVICIO QUE OPERATIVIZA LAS TRANSACCIONES DE CAJEROS AUTOMATICOS	3	5	1,5	1,5		X
	3.4.5 PRESTAR SERVICIOS DE PAGOS A Y DE TERCEROS	3.4.5.2 PAGAR BONO DE DESARROLLO	3.4.5.2.1	INADECUADA IDENTIFICACION DE LOS NOMBRES DE BENEFICIARIOS DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO	2	10	2	2		X



	3.7 OPERAR CAJA	3.7.2 CUADRA R CAJA	3.7.2.1 CUADRA R CAJA	3.7. 2.1. 1	INCONVE NIENTES EN EL CUADRE DEL DINERO Y OPERACI ONES DE TRANSA CCIONES EN CAJA - AUD INT	3	10	3	3		X
4 G E S T I O N A R P R O C E S O S D E S O	4.1 PRESTAR SERVICIOS DE ASESORIA	4.1.1 GESTIO NAR LOS RIESGO S	4.1.1.5 ADMINIS TRAR REPORT ERÍA INTERNA Y EXTERN A	4.1. 1.5. 1	INEXISTE NCIA DE MANUAL ES INTERNO S DE ELABOR ACION DE ESTRUCT URAS	4	4	1, 6	1, 6		X
	4.2 PRESTAR SERVICIOS DE APOYO	4.2.2 PRESTA R SERVICI OS DE TI	4.2.2.1 PROVEE R SISTEMA S DE INFORMA CIÓN	4.2. 2.1. 1	DESCON OCIMIEN TO DE RESPON SABLES PARA CADA PROCES O DE DESARR OLLO	8	4	3, 2	1		X
				4.2. 2.1. 2	INADECU ADA CUANTIFI CACION DEL TIEMPO DE DESARR OLLO	7	5	3, 5	3, 5	X	
			4.2.2.2 ADMINIS TRAR	4.2. 2.2. 1	INCONVE NIENTES EN EL	6	5	3. 0	3. 0	X	



P O R T E			ONES	4.2. 2.2. 1	DATOS ALTERN A	6	5	3. 0	3. 0	X
			4.2.2.3 ADMINIS TRAR INFRAES TRUCTU RA Y CENTRO DE COMPUT O	4.2. 2.3. 1	INCONVE NIENTES POR NECESID AD DE CAPACIT ACIONES EN TEMAS DE TECNOL OGIA DE LA INFORMA CION	4	5	2. 0	2. 0	X
			4.2.2.4 ADMINIS TRAR REDES Y SEGURID ADES	4.2. 2.4. 2	INADECU ADA RESPUE STA EN EL SITIO DEL CONFLIC TO	9	7	6, 3	6, 3	X
				4.2. 2.4. 3	INEXISTE NCIA DE PERFILE S DE USUARIO PARA EL USO DEL SISTEMA INFORMA TICO	7	10	7. 0	7. 0	X
			4.2.2.5 PRESTA RAYUDA AL USUARIO	4.2. 2.5. 1	INEXISTE NCIA DE POLITICA S PARA LA ATENCIO NA	8	7	5, 6	3, 6	X



				FERIADOS									
	4.2.3 PRESTAR SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	4.2.3.3 ADMINISTRAR SUMINISTROS Y MATERIALES	4.2.3.3.1	INADECUADA AREA DE FUNCIONAMIENTO DE LA BODEGA DE MATERIALES Y SUMINISTROS	4	10	4	1					X
	4.2.4 GESTIONAR PERSONAL REMUNERADO	4.2.4.2 ADMINISTRAR REMUNERACIONES	4.2.4.2.2	DESAJUSTES EN LA VALORACION DE LOS CARGOS DE LOS EMPLEADOS DE LA INSTITUCION	6	4	2,4	2,4					X
	4.2.6 GESTIONAR LA CONTABILIDAD	4.2.6.1 ADMINISTRAR LA CONTABILIDAD	4.2.6.1.2	INADECUADA AREA DE ARCHIVO DE DOCUMENTOS FISICOS DEL AREA CONTABLE	8	10	8	6					X
	4.2.7 GESTIONAR INFORMACION Y COMUNICACION	4.2.7.3 DESARROLLAR O MEJORAR SISTEMAS, PRODUCTOS Y	4.2.7.3.1	AUSENCIA DE DIFUSION OPORTUNA DE EVENTOS CUBIERT	4	5	2	2					X



			SERVICIOS DE COMUNICACIÓN		OS EN LAS OFICINAS EN LOS DIFERENTES MEDIOS Y CANALES								
5 EVENTOS EXTERNOS	5.1 EVENTOS EXTERNOS	5.1.1 EVENTOS EXTERNOS	5.1.1.1 EVENTOS EXTERNOS	5.1.1.1	ROBO A LA INSTITUCION	5	1	0,5	0,5				X
				5.1.1.2	HURTO A LA INSTITUCION	5	1	0,5	0,5				X
				5.1.1.3	INCENDIO, FUEGO INICIADO O EN LA PROPIA ENTIDAD O PROPAGADO DE UN INMUEBLE ALEDAÑO	10	1	1	1				X
				5.1.1.4	INUNDACION	10	1	1	1				X
				5.1.1.5	TERREMOTO, SISMO, FALLA ESTRUCTURAL	10	1	1	1				X

Quedamos a su disposición para cualquier aclaración.

Atentamente,

Angélica Barzallo

John Machuca



Coord. Unidad de Riesgos
Operacional

Auxiliar de Riesgo

6.2 ANEXOS

MAPA DE PROCESOS COOPERATIVA JARDIN AZUAYO

Procesos Estratégicos

CODIGO	PROCESO
0	PRESTAR SERVICIOS COOPERATIVOS (COOPERATIVA JARDIN AZUAYO)
1	GESTIONAR PROCESOS ESTRATEGICOS
1.1	PLANIFICAR
1.1.1	Definir normativa e instrumentos de planificación.
1.1.2	Gestionar la Planificación Estratégica
1.1.3	Gestionar la Planificación Operativa
1.1.4	Gestionar la Planificación Financiera
1.1.5	Elaborar el balance social
1.2	GESTIONAR SERVICIOS SOCIO-CULTURALES
1.2.1	Gestionar la Educación Cooperativa
1.2.2	Gestionar la Participación Social
1.3	GESTIONAR SERVICIOS TECNICO-FINANCIEROS
1.3.1	Gestionar las finanzas
1.3.2	Gestionar el desarrollo de servicios financieros
1.4	GESTIONAR LOS RIESGOS
1.4.1	Definir políticas, métodos y procedimientos
1.4.2	Administrar riesgo de mercado y liquidez
1.4.3	Administrar riesgo de crédito
1.4.4	Administrar riesgo operacional
1.4.5	Administrar reportería para organismos de control
1.4.6	Administrar reportería para oficinas y unidades
2	PRESTAR SERVICIOS SOCIOCULTURALES
2.1	EJECUTAR EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN COOPERATIVA
2.2	FORTALECER LAS REDES SOCIALES MEDIANTE LA INTEGRACIÓN CON OTRAS ENTIDADES LOCALES
2.3	PARTICIPAR EN EL MONITOREO Y VALORACIÓN DEL POA DE DIRECTIVOS Y PARTICIPACIÓN

Procesos de producción

CODIGO	PROCESO
3	GESTIONAR SERVICIOS FINANCIEROS
3.1	PRESTAR SERVICIOS FINANCIEROS



3.1.1	Promocionar servicios en la localidad
3.1.1.1	Segmentar mercado y definir estrategias de promoción
3.1.1.2	Promocionar y presentar servicios
3.1.1.3	Evaluar planificación y resultados de promoción
3.1.2	Administrar operaciones de crédito
3.1.2.1	Definir políticas y para la administración de operaciones de crédito
3.1.2.2	Conceder crédito
3.1.2.3	Reestructurar crédito
3.1.2.4	Recuperar cartera
3.1.2.5	Gestionar contingentes
3.1.3	Gestionar captaciones
3.1.3.1	Definir políticas y procedimientos
3.1.3.2	Gestionar aportaciones
3.1.3.3	Gestionar ahorros a la vista
3.1.3.4	Gestionar certificados de depósito
3.1.3.5	Gestionar planes de ahorro programado
3.1.4	Prestar servicios electrónicos, de pagos y de transacciones con bancos
3.1.4.1	Gestionar servicios virtuales
3.1.4.2	Pagar remesas del exterior
3.1.4.3	Prestar servicios de ventanillas compartidas
3.1.4.4	Prestar servicios de pagos a y de terceros
3.1.4.5	Operar transacciones en cuentas bancarias
3.2	GESTIONAR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS Y DE INFORMACION
3.2.1	Prestar servicios de información, apertura y cierre de cuentas
3.2.1.1	Aperturar cuentas de socios
3.2.1.2	Proporcionar información sobre servicios
3.2.1.3	Actualizar información de los socios
3.2.1.4	Emitir certificados informativos de los socios
3.2.1.5	Restituir libretas
3.2.1.6	Gestionar cambio de oficina
3.2.1.7	Liquidar cuentas de socios
3.2.2	Prestar servicios complementarios
3.2.2.1	Gestionar fondo mortuario
3.2.2.2	Gestionar planes celulares
3.2.3	Controlar operaciones financieras locales
3.2.3.1	Elaborar el flujo de efectivo de la oficina
3.2.3.2	Transferir exceso de efectivo
3.2.3.3	Operar caja
3.2.3.4	Cuadrar cuentas y procesar el cierre diario

Procesos de soporte

CODIGO	PROCESO
4	GESTIONAR PROCESOS DE SOPORTE
4.1	PRESTAR SERVICIOS DE ASESORIA
4.1.1	Auditar operaciones y gestión



4.1.2	Gestionar la prevención del lavado de activos
4.1.3	Prestar asesoría legal
4.2	PRESTAR SERVICIOS DE APOYO.
4.2.1	Gestionar Operaciones
4.2.2	Prestar Servicios De Ti
4.2.3	Prestar Servicios Administrativos
4.2.4	Gestionar Personal Remunerado
4.2.5	Gestionar Normativa Y Calidad
4.2.6	Gestionar La Contabilidad
4.2.7	Gestionar Información Y Comunicación

**BIBLIOGRAFIA**

- ◆ David Pacheco López (2009), Riesgo Operacional: Conceptos y Mediciones, Dirección de Estudios y Análisis Financiero, Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras, Chile.
- ◆ Marcelo Valenzuela Acevedo, COSO, un enfoque a un estándar internacional, 2008.
- ◆ Miguel Delfiner y Cristina Pailhé (2008), Técnicas cualitativas para la gestión del riesgo operacional, Argentina.
- ◆ Ana Fernández Laviada, Francisco Javier Martínez García, Universidad de Cantabria; El Riesgo Operacional en las entidades financieras: una aproximación empírica a las cajas de ahorro españolas, España, 2004.
- ◆ KMPG Basel Initiative traducción (2004), Basilea II una mirada más cercana, Colombia.
- ◆ Superintendencia de Bancos y Seguros, LIBRO I.- Normas generales para la aplicación de la ley general de Instituciones del Sistema Financiero; Título x.- De la gestión y administración de riesgos Capítulo v.- de la gestión del riesgo operativo.
- ◆ Monserrat García Gómez, Los Mapas de Riesgos, Concepto y Metodología para su elaboración (1994), Madrid, España
- ◆ VIII Conferencia anual de la asociación Española de Métricas de Sistemas Informáticos. Medición de Riesgos tecnológicos: un enfoque práctico. (2007).
- ◆ Taylor Risk Consulting, Impacto de las Medidas de Control y Mitigación de Riesgo Operativo en el Cálculo del Capital Regulador en un Ambiente Gobernado Bajo los Principios de “Basilea II (2007).
- ◆ Manual de Funciones, Estatuto, Reglamento Interno y Manual de Procesos Cooperativa Jardín Azuayo.

Referencias Bibliográficas en la web:

www.riesgooperacional.com

www.pwc.com/ar/es/publicaciones

www.euromoneytraining.com

www.eswikipedia.org

www.riesgooperacional.blogspot.com

www.jardinazuayo.fin.ec



www.superban.gob.ec