

**Universidad Andina Simón Bolívar  
Sede Ecuador**

**Área de Gestión**

**Programa de Maestría en Dirección de  
Empresas**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION Y MITIGACION DEL  
RIESGO OPERACIONAL EN EL PROCESO DE CREDITO Y  
COBRANZAS DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y  
CREDITO “CAMARA DE COMERCIO DE QUITO LTDA. “**

**María Dolores Rivadeneira Guevara**

**2007**

Al presentar esta tesis como uno de los requisitos previos para la obtención del grado de magíster de la Universidad Andina Simón Bolívar, autorizo al centro de información o a la biblioteca de la universidad para que haga de esta tesis un documento disponible para su lectura según las normas de la universidad.

Estoy de acuerdo en que se realice cualquier copia de esta tesis dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial.

Sin perjuicio de ejercer mi derecho de autor, autorizo a la Universidad Andina Simón Bolívar la publicación de esta tesis o de parte de ella, por una sola vez dentro de los treinta meses después de su aprobación.

María Dolores Rivadeneira

Junio 27, 2007

**Universidad Andina Simón Bolívar  
Sede Ecuador**

**Área de Gestión**

**Programa de Maestría en Dirección de  
Empresas**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION Y MITIGACION DEL  
RIESGO OPERACIONAL EN EL PROCESO DE CREDITO Y  
COBRANZAS DE LA COOPERATIVA DE AHORRO Y  
CREDITO “CAMARA DE COMERCIO DE QUITO LTDA. “**

**María Dolores Rivadeneira Guevara**

**Tutor: Paúl Noboa**

**Quito, Junio 2007**

## RESUMEN

La gestión de riesgos operativos constituye un elemento necesario para el logro de los objetivos de toda empresa. Toda empresa tiene como fin aumentar las ganancias, sin embargo incurrir en riesgo operativo pueden ocasionar pérdidas en las utilidades e incluso perjudicar la reputación de la institución. Debido a estos es muy importante comprender los riesgos que se asume y administrarlos de forma sistemática.

El objetivo general de esta Tesis es diseñar una herramienta que le sirva al área de crédito y cobranzas de la Cooperativa de la Cámara de Comercio de Quito, tener controlados los procesos críticos asegurando un mejor y más seguro flujo en sus operaciones. El área de crédito y cobranzas de la Cooperativa de la Cámara de Comercio de Quito esta expuesta a riesgos debido a la naturaleza de sus funciones. Riesgos que podrían ocasionar pérdidas económicas o de imagen, estos pueden ser ocasionados por personas, procesos o eventos externos, por ello el tener identificados las actividades críticas y gestionarlas de una manera adecuada es importante.

La Administración Integral de Riesgos contempla el desarrollo de metodologías que permiten identificar, cuantificar, mitigar y monitorear los distintos riesgos que asume una Entidad Financiera, con el fin de determinar con la mayor precisión posible las posibles pérdidas que se pueden presentar como consecuencia del deterioro del valor de los activos, pérdida de valor que debe ser absorbida por el patrimonio de la Entidad, sin que las mismas sean transferidas a los depositantes.

Las personas que componen la Cooperativa son la parte mas importante y quienes aseguran el funcionamiento y supervivencia de la Institución, por ello involucrarlos

en el manejo y control de riesgos, creará una cultura de responsabilidad compartida entre todos los miembros de la Cooperativa.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Simón Bolívar, en especial al área de Dirección de Empresas por la formación académica que de ellas he recibido.

Al Ingeniero Paúl Noboa por su dirección y colaboración prestada durante el desarrollo de la Tesis.

A la Cooperativa de Ahorro y Crédito “Cámara de Comercio de Quito Ltda.” , y en especial al Ing. Sergio Guevara, Gerente, quienes me abrieron las puertas desinteresadamente, y con afán de cooperación.

A mi hijo y a mi madre, por el apoyo incondicional que me brindan durante este trayecto de mi vida y por el sacrificio de tiempo que este esfuerzo ha requerido.

A toda mi familia por la confianza que me da que espero nunca defraudarla.

Y a Dios por darme la fuerza de seguir cumpliendo sueños

## DEDICATORIA

A Mateo, mi hijo, mi mejor amigo, y mi compañero inseparable, quien con sus 6 añitos ha sido quien me llena de fuerzas para cumplir mis metas inundándome de alegrías.

A mi madre, que con sus palabras de aliento animó cada paso de mi vida, con consejos sabios y oportunos que nunca me faltaron.

Y de una manera especial a mi padre, que desde el cielo siempre me dio el valor y fuerzas para seguir adelante.

## **INDICE**

### **CAPITULO I - ANTECEDENTES Y PLAN ESTRATEGICO DE LA CCQ**

- 1.1. Importancia y Justificación
- 1.2. Actividad
  - 1.2.1. Reseñas Histórica
  - 1.2.1. Base Legal
  - 1.2.2. Actividades o fines de la Cooperativa CCQ
- 1.3. Filosofía o Plan Estratégico
  - 1.3.1. Valores
  - 1.3.2. Principios
  - 1.3.3. Visión
  - 1.3.4. Misión
  - 1.3.5. Objetivos y Estrategias

### **CAPITULO II - ESTRUCTURA Y ANALISIS SITUACIONAL**

- 2.1. Estructura Organizacional
- 2.2. Estructura Funcional
- 2.3. Roles y Responsabilidades
- 2.4. Análisis FODA del departamento de Crédito y Cobranzas.

### **CAPITULO III - RIESGOS Y SU MANEJO**

- 3.1. Categorías del Riesgo en la Actividad Financiera y tipos de riesgo dentro de cada categoría
- 3.2. Descripción general de los procesos
  - 3.2.1. Proceso de Crédito
  - 3.2.2. Proceso de Cobranzas

### **CAPITULO IV - GESTION DE RIESGOS**

- 4.1. Enfoque conceptual de Gestión operativa
- 4.2. Metodología de gestión de riesgo operativo, enfoque cualitativo
  - 4.2.1. Diagnóstico
  - 4.2.2. Mapa de Procesos ( ANEXO I)
  - 4.2.3. Matriz de Riesgo: (ANEXO II Y III)
  - 4.2.4. Planes de Acción
  - 4.2.5. Base de Datos
  - 4.2.6. Límites de Exposición al Riesgo
  - 4.2.7. Planes de Contingencia

### **CAPITULO V - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **ANEXOS**

- I. Mapa de Procesos
- II. Matriz de Riesgo Créditos de Consumo
- III. Matriz de Riesgos Micro créditos  
Matriz Probabilidad / Impacto
- IV. Normativa – Superintendencia de Bancos.
- V. Basilea II – Riesgo operativo

## **CAPITULO I - ANTECEDENTES Y PLAN ESTRATEGICO DE LA CCQ**

### **1.1. Importancia y Justificación**

La gestión de riesgos constituye un elemento necesario para el logro de los objetivos de toda empresa. Toda empresa tiene como fin aumentar las ganancias, sin embargo incurrir en riesgo operativo pueden ocasionar pérdidas en las utilidades e incluso perjudicar la reputación de la institución.

Debido a estos es muy importante comprender los riesgos que se asume y administrarlos de forma sistemática.

El área de crédito y cobranzas es la mayor generadora de rentabilidad, y donde están concentrados lo mayores riesgos, es debido a esto que el proyecto estará enfocado en ésta área. Pudiendo la CCQ después replicarlo al resto de la Organización.

El área de crédito y cobranzas de la Cooperativa de la Cámara de comercio de Quito esta expuesta a riesgos debido a la naturaleza de sus funciones. Riesgos que podrían ocasionar pérdidas no solo económicas sino de imagen a la Cooperativa, por ello el tener identificados las actividades críticas puede evitar errores en los procesos y sistemas administrativos, incrementando así su eficiencia.

Por lo tanto es importante definir las actividades críticas de los procesos de crédito y cobranzas para poder concentrar en ellos el esfuerzo en controles y mejoras.

Al otorgar una herramienta de manejo de riesgos y controles que sirva para mejorar los procedimientos, será un aporte para mitigar el riesgo enunciado.

Las personas que componen la Cooperativa son la parte más importante y quienes aseguran el funcionamiento de la Institución, por ello involucrarlos en el manejo y control de riesgos, creará una cultura de responsabilidad compartida entre todos los miembros de la Cooperativa.

La meta de un proceso de crédito eficaz y eficiente es garantizar que se alcancen los objetivos de resultados financieros. A fin de manejar el proceso de crédito con resultados predecibles, debemos entender la dinámica y la naturaleza de interacción de esas fases.

## **1.2 Actividad**

### **1.2.1 Reseñas Histórica<sup>1</sup>**

En la búsqueda de nuevos caminos que signifiquen la entrega de servicios y soluciones para satisfacer las necesidades de orden económico y social, a partir de 1988 la Cámara de Comercio de Quito empezó a tener la idea de crear un medio de apoyo social efectivo en el ámbito de ahorro y el crédito para los afiliados como para sus trabajadores, cuya membresía llegaba a más de 10,000 afiliados activos y con un potencial directo e indirecto de colaboradores que sobrepasaban las 80,000 personas.

Otro fin fue el de ayudar al comercio de menor tamaño ofreciendo servicios financieros a tasas de interés convenientes para los requerimientos de capital de trabajo de los comerciantes.

Finalmente esta idea se convirtió en realidad, sus estatutos fueron oficialmente aprobados el 28 de julio de 1988, por el Ministro de Bienestar Social. Y se aprueba

---

<sup>1</sup> CAMARA de Comercio de Quito, "Informe Anual " Desde 1988 a 1996. Resumen.

Varios Documentos propios de la Cooperativa CCQ.

la resolución de creación de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Quito Ltda. el 5 de diciembre de 1988.

Desde el inicio fue independiente de los recursos de la Cámara. Para ello se crearon títulos de inversión, similares a papeles fiduciarios a los que se emiten en el mercado financiero, con un costo de USD 3 cada uno, con pagos anuales de interés y redimibles su capital a los cinco años.

Tuvo un rápido y efectivo crecimiento, para el que fue fundamental el respaldo total que brindó la Cámara, las iniciativas de su ágil Consejo de Administración presidido por el Ing. Galo Villamar, Presidente y la tarea de sus funcionarios y empleados bajo la conducción del Ing. Sergio Guevara T., Gerente General.

La Cooperativa de Ahorro y Crédito, con el esfuerzo y tenacidad de sus directivos, lograron en el segundo semestre del 1991 superar su punto de equilibrio y se proyectó con gran solidez como la auténtica solución financiera para el pequeño comercio y los dependientes de los afiliados.

Los ahorros crecieron en un 61% del año 1993 a 1994. En este mismo año ingresaron 1,346 nuevos socios, llegando su membresía a 5,095 socios.

El monto de los certificados de aportación creció en un 69%. Un 75% de socios fueron beneficiarios de los préstamos otorgados, lo que demuestra la gran desconcentración del crédito y el fiel cumplimiento de los postulados del cooperativismo.

La Cooperativa en los primeros 4 años de existencia logró una expansión, tan grande que desde 1,994 ya funcionó en local propio, y se proyectó a ocupar un lugar muy destacado entre las organizaciones de su género en el Ecuador.

Durante los años 1997 a 1999 se inician los trabajos de remodelación de la Casa Matriz. Se instala el primer cajero automático de red propia para cooperativas en la red ATM, entra en operación el sistema de COOPRED, para depósitos y retiros a nivel nacional en asociación con más de doce Cooperativas y las pruebas de Fono-COOPCCQ.

En el año 2000 con la dolarización, se inician los procesos para cambiar de sucres a dólares las cuentas de ahorro y créditos. Se aplica la ley de desagio a los créditos.

La Cooperativa es autorizada por el MIDUVI para calificar y otorgar el bono de la vivienda por 1,800 dólares.

El 2002 se realiza el lanzamiento de la primera chequera Cooperativa mediante alianza estratégica con Banco de Guayaquil. Funcionamiento de los Cajeros Automáticos propios a la red Banred. Inician el desarrollo de su propio sistema financiero, tomando en cuenta todos los requerimientos para el ingreso a la Superintendencia de Bancos y Seguros. El Ministro del Tesoro de Estados Unidos en su breve estancia en el país visita únicamente el proyecto de vivienda San Juan Bosco que financió la COOPCCQ, quienes invadieron el Ichimbia y por más de 6 años no hubo institución financiera que les ayude.

Durante el 2006 la Superintendencia de Bancos y Seguros autoriza para que la COOPCCQ inicie las operaciones en la ciudad de Milagro, y durante este año se da el posicionamiento de la COOPCCQ, contando a nivel nacional con 11 oficinas operativas propias en: Tulcán, Pedernales, Bahía, Guayaquil, Milagro, Loja y en Quito las oficinas Centro, Unisur, Pintado, Norte, y la casa Matriz. Las 63 ventanillas de Servipagos y el servicio en línea de Redcoop con más de 70 oficinas, completando así más de 150 puntos de atención a nuestros socios. Este año se abrirán 3 oficinas en Galápagos y una en Manta, así también se ha iniciado el proceso de apertura una oficina en Lago Agrio (Oriente).

A partir del año 2003 se establecieron metas fundamentales como adecuar la normatividad interna en el marco de la regulación de la Superintendencia de Bancos y Seguros, alcanzar el capital social requerido por el organismo de control para el inicio de operaciones y establecer una infraestructura tecnológica apropiada para su operatividad.

Sus 23,500 socios han generado un patrimonio de 1,400M dólares y una cartera que supera los 6 MM de dólares y permite una rotación de alrededor de 400 créditos al mes.

### **1.2.1. Base Legal<sup>2</sup>**

La base legal de la Cooperativa CCQ, está regida por las disposiciones de la Ley de Cooperativas, su Reglamento General y su Estatuto.

---

<sup>2</sup> COOPERATIVA de Ahorro y Crédito, “Cámara de Comercio de Quito Ltda.”, “Estatutos” Resumen. 1998.

El Estatuto de la Cooperativa CCQ, consta de los siguientes puntos:

#### TITULO I Constitución, domicilio y fines.

Se constituye con el patrocinio y respaldo de la Cámara de Comercio de Quito, con un capital variable, e ilimitado número de socios.

Su domicilio principal será en Quito, pero puede abrir sucursales en otras ciudades del País, previo aviso a la Dirección Nacional de Cooperativas.

Tiene como fines, promover la cooperación económica, y social entre sus socios, recibir aportes y ahorros, otorgar crédito que se direcciona a actividades productivas y beneficio social, dar educación cooperativista, realizar reposición de ahorros y compensar créditos.

#### TITULO II Principios que regirán a la Cooperativa con el fin de regular las actividades.

Ingreso voluntario retiro voluntario, igual derecho a voto y participación, distribución de excedentes proporcional a la transacciones realizadas, organización de programas de beneficio social.

#### TITULO III De los socios.

Quienes podrán ser socios, requisitos de admisión, sus derechos, obligaciones.

Causas de pérdida de calidad de Socio: Retiro voluntario, por pérdida de requisitos, por exclusión, por expulsión, o por fallecimiento.

#### TITULO IV Régimen Económico

Integración de Capital Social, Certificados de Aportación, Responsabilidad. El Capital Social estará integrado por aportaciones de los socios, (Certificados de

Aportación), por las cuotas de ingreso, por el fondo irrepartible de reserva y por los fondos que sean creados por la Asamblea General. Todos estos fondos serán destinados al cumplimiento de los fines de la Cooperativas.

En este título también se incluye los tipos de depósitos en los que los socios podrían ahorrar, préstamos, los requisitos necesarios para ellos, cómo se pactaría la tasa, etc, y sobre los Balances, Reservas y distribución de excedentes.

## TITULO V Régimen Administrativo y Asamblea General

Los organismos a través de los cuales se ejercerá la dirección y administración de la Cooperativa CCQ, son:

La Asamblea General de socios,

El Consejo de Administración

El Consejo de Vigilancia,

El Gerente

El Comité de Crédito, y

Las Comisiones especiales de Educación y Asuntos sociales.

Sobre su integración, clases, convocatoria, quórum, atribuciones, funciones, votos por poder, decisiones, actas.

Además con las nuevas disposiciones de la ley de Instituciones Financieras entran en ella algunas regulaciones a las que las cooperativas deben regirse cuanto a Determinación de las Cooperativas de ahorro y crédito abiertos al público, sujetos al control de la Superintendencia de Bancos. Amortización de créditos y otros activos. Reglamentos para la calificación de activos de Riesgo, constitución de provisiones. Contratación de auditores internos. Sobre la apertura y funcionamiento de las ventanillas con horario diferido.

### **1.2.2. Actividades o fines de la Cooperativa CCQ**

- Promover la cooperación económica y social entre sus socios,
- Recibir los aportes y ahorros que hagan los socios,
- Otorgar crédito a sus asociados, procurando que los mismos sean dedicados a inversiones productivas y beneficio social,
- Proporcionar a sus asociados una mayor capacitación económica y social mediante una adecuada educación cooperativista,
- Realizar las operaciones de reposición de ahorros y de compensación de créditos.

Las actividades de la Cooperativa serán reguladas con los principios que se establecen en los Estatutos.

### **1.3. Filosofía o Plan Estratégico**

#### **1.3.1. Valores**

Los valores para la Cooperatividad CCQ son los que determinan la rectitud y fortaleza de la Corporación y sus colaboradores.

Entre los valores que deben poseer una Cooperativa de Ahorro y Crédito, son: Solidaridad Empresarial, democracia Empresarial, voluntariado y libre adhesión, búsqueda de la Adhesión efectivo-ideológica, responsabilidad Social, la integración Cooperativa Real con el sector de ahorro y crédito, profesionalismo y Honestidad, transparencia Administrativa, vocación Financiera de servicio, educación para la cooperación.

### **1.3.2. Principios**

#### **ESTRUCTURA DEMOCRATICA**

Adhesión abierta y voluntaria, Control democrático, ausencia de discriminación racial, religiosa y política

#### **ESTRUCTURA DE SERVICIOS**

Servicio a los asociados, retorno a los asociados, rentabilidad o solidez financiera.

#### **ESTRUCTURA SOCIAL**

Educación permanente, Cooperación entre cooperativas, responsabilidad social

### **1.3.3. Visión**

Ser una cooperativa representativa y reconocida en el mercado por su capacidad para responder a las necesidades de nuestros socios ofreciendo soluciones innovadoras, con altos niveles de calidad, y contribuyendo al desarrollo local en los lugares en los que realiza intermediación financiera.

### **1.3.4. Misión**

Crear soluciones financieras innovadoras para el bienestar de todos los asociados, actuando con transparencia y dedicación continua del equipo humano que conforma la entidad.

### **1.1.5. Objetivos y Estrategias**

- Crecimiento de cartera en un 30% anual.

- Realizar convenios con empresas para otorgar créditos con descuento en el rol.
- Desarrollo de un producto de consumo como la tarjeta de compra.
- Créditos con bajo nivel de riesgo otorgados en 24 horas, a través de establecimiento de cupos por oficial de crédito, matriz de filtro con medidas específicas a ser cumplidas.
  - Estudio de cupo máximo de aprobación por cada oficial de crédito.
  - Capacitación al personal
  - Implementación y seguimiento
- Incremento de los resultados operativos (ROA > 4%)
  - Diferenciar e incrementar las comisiones para micro créditos.
  - Mejorar el cobro por los varios servicios que ofrece la CCQ, por ejemplo mantenimiento de cuenta, elaboración de minutas, emisión de tablas de amortización.
- Crecimiento de los depósitos a plazo en un 30% anual.
  - Realizar encuestas para determinar necesidades de los socios y terceros frente a variedades de productos depósitos a plazo.
  - Evaluar los resultados de la investigación.
- Mantener al personal motivado y compensado adecuadamente de acuerdo a un sistema de homologación con el mercado que sea transparente y difundido por la gerencia.
  - Elaboración de un manual de evaluación de personal.
  - Diagnóstico sobre evaluación del personal, revisión y aprobación de propuestas, a través de reuniones de Trabajo con el personal

para elaborar un borrador y luego una presentación del informe definitivo.

- Mejorar la atención al socio, llegar a obtener un 70% de las encuestas con respuestas que la atención es muy cordial.
  - Realizar encuestas y entrevistas con empresas con quienes se tiene convenio.
  - Evaluaciones de resultados.
- Mayor participación en mercados actuales con productos existentes, aumento de 20% anual hasta fin de año.
  - Realizar un sondeo para medir el nivel de satisfacción que tienen los socios y clientes actualmente.
  - Estratificación y categorización del socio.
- Diseñar una herramienta que le sirva al área de crédito y cobranzas de la CCQ tener controlados los procesos críticos asegurando un mejor y más seguro flujo en sus operaciones de crédito y cobranzas.
  - Diseñar un sistema de Gestión y Mitigación del riesgo operacional en el proceso de crédito y cobranzas de la Cooperativa de ahorro y crédito “Cámara de Comercio de Quito” a través de:
  - Realizar un análisis del proceso de Crédito y Cobranzas de la Cooperativa CCQ.
  - Identificar los riesgos inmersos en los procesos.
  - Elaborar la matriz de controles de dichos riesgos.

## **CAPITULO II - ESTRUCTURA Y ANALISIS SITUACIONAL**

### **2.1. Estructura Organizacional**

La Dirección y Administración está representada por la Asamblea General como máxima autoridad. Su función es representar a los socios quienes son considerados dueños de la Cooperativa, con voz y voto, con iguales derechos y participación.

El siguiente nivel es la Dirección General, la misma que se halla representada por el Consejo de Administración y éste a su vez está integrado por 9 miembros, nombrados por los socios para cumplir un período de 3 años en sus funciones.

A continuación se halla como unidad el Consejo de Vigilancia, integrado por 5 miembros titulares, 5 suplentes, para un período de duración de 3 años igualmente.

Como unidad de Asesoría están:

Auditoria: La Cooperativa periódicamente contrata Auditorias externas con firmas privadas debidamente calificadas y autorizadas. Y las unidades de Comités y Comisiones así:

Comisión de Educación, que se encarga de la labor educativa.

Comité de Crédito, realiza análisis y otorgamiento de créditos,

Comisión de Asuntos Sociales, que como su nombre lo indica se enfoca a ayudar a resolver problemas Sociales.

Por este orden jerárquico a continuación se halla la Gerencia, y bajo su mando está la dirección Financiero –Administrativo, la que tiene a su cargo los departamentos de:

Contabilidad,

Inversiones,

Servicios,

Operaciones (Ahorro, crédito, Legal)

Y Sistemas.

## **2.2. Estructura Funcional**

La Cooperativa de la Cámara de Comercio de Quito, no tiene por escrito su estructura funcional, pero la descripción de las funciones consta en sus estatutos.

### **ASAMBLEA GENERAL:**

- Reformar los estatutos.
- Aprobar el plan de trabajo anual de la cooperativa.
- Conocer los Balances semestrales y los informales relativos a la marcha de la Cooperativa, y aprobarlos o rechazarlos.
- Decidir sobre la distribución y pago de los excedentes o sobre la retención de los mismos, a fin de capitalizar a la Cooperativa.

### **CONSEJO DE ADMINSITRACION:**

- Designar al Presidente y Secretario.
- Decidir sobre la admisión retiro voluntario o exclusión de los socios.
- Presentar a la Asamblea los informes de labores anuales.
- Dictar normas y reglamentos sobre préstamos, tipos de interés, plazos, montos máximos, garantías y controles de morosidad.

### **PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION:**

También es presidente de la Cooperativa.

- Vigilar el fiel cumplimiento de las disposiciones legales y hacer que se cumplan las disposiciones de la Asamblea General.
- Presidir todos los actos oficiales de la Cooperativa.
- Realizar, juntamente con el Gerente, las inversiones de fondos aprobadas por la Asamblea General o el Consejo de Administración.

### **SECRETARIO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION:**

- Firmar con el Presidente los documentos y correspondencia que, por su naturaleza, requieran la intervención de estos funcionarios.
- Conservar ordenadamente el archivo y mantener al día la correspondencia.

### **CONSEJO DE VIGILANCIA:**

- Comprobar la exactitud de los balances o inventarios de la Cooperativa y prestar el correspondiente informe a la Asamblea General.
- Efectuar o solicitar se efectúe por lo menos una auditoria anual y realizar el examen general de las actividades administrativas, contables y de servicios de la Cooperativa. Pedir el informe correspondiente a la Asamblea General.
- Solicitar al Presidente la convocatoria a Asamblea general Extraordinaria cuando fuere necesario.

### **GERENTE GENERAL**

- Representar judicial y extrajudicialmente a la Cooperativa.
- Informar mensualmente a los Consejos de Administración y Vigilancia sobre el estado económico de la Cooperativa, presentando los respectivos estados Financieros.

- Depositar el dinero recibido por la Cooperativa dentro de un plazo de 48 horas.
- Aplicar el sistema y reglamentaciones sobre el control de la morosidad establecida por el Consejo de Administración.

### **COMITÉ DE CREDITO**

- Decidirá todo lo relacionado con las solicitudes de préstamos de los socios, en conformidad a las normas y reglamentaciones que dicte el Consejo de Administración.

### **FINANCIERO – ADMINISTRATIVO**

- Este departamento se encarga de normar y velar por el buen funcionamiento de los diferentes departamentos.
- Realizar el reclutamiento y capacitación del personal de la Cooperativa de la CCQ.

### **CONTABILIDAD**

- Llevar la contabilidad de la Cooperativa.
- Realizar los registros contables de la CCQ en cuanto a sus ingresos y egresos operacionales.

### **INVERSIONES**

- Velar por los intereses de la Cooperativa buscando las mejores opciones de colocaciones de los excedentes que generará la Cooperativa para mantener un buen flujo de caja.

### **OPERACIONES:**

### **AHORROS:**

- Captar de los socios su dinero a través de libretas de ahorros y certificados de aportación.

## **CREDITO**

- Otorgar los diferentes tipos de créditos a los socios de la Cooperativa.
- Realizar cobro de créditos morosos.

### **LEGAL:**

- Cobro de créditos morosos que presentan gran dificultad en su recuperación.
- Presentar servicio de asesoría legal en cuanto a contratos, o problemas legales.

El área financiera de la Cooperativa se encarga de realizar captaciones y colocaciones. Captaciones a través de ahorros de los socios y colocaciones a través de inversiones y concesión de créditos.

Pese a que el entorno altamente competitivo en el que se desenvuelve el sistema financiero, la crisis económica, que afectó al país en estos últimos años, al que se suma una obsoleta legislación del Sistema Cooperativo, los resultados obtenidos por la Cooperativa de Ahorro y crédito han sido halagadoras.

### **2.3. Roles y Responsabilidades**

#### **OTORGAMIENTO DE CREDITO:**

##### **OFICIAL DE CREDITO**

- Determinar los requerimientos de conformidad y al tipo de préstamo.
- Verificar que el socio cumpla con el encaje y tiempo requerido para el préstamo en la libreta de Ahorros.
- Entregar los siguientes formularios al socio:
  - a. Solicitud préstamo
  - b. Información Financiera del deudor
  - c. Información Financiera del garante.

- Explicar al deudor y garante sobre las obligaciones que van a asumir
- Si el socio es nuevo, explicarle la forma de llenar la solicitud y los documentos que debe adjuntar.
- Entrega hoja de requisitos al socio.
- Receptar solicitud, documentos requeridos, verificando que estén completos.
- Analiza y verifica datos vía telefónica o personalmente.
- Llenar información interna de la Cooperativa.
- Pasar a Comité Interno solicitud y documentación.
- Archivar documentación e informar al socio de la decisión del crédito.
- Enviar documentación completa a contabilidad para registro de transacción y elaboración de cheque.
- Ingresar al sistema datos de la solicitud y elaborar el plan de pagos.
- Archivar documentos por cliente y pagaré enviar a custodia.
- Emitir el plan de pagos (original y 3 copias).
- Avisar al cliente para que se acerque a retirar el cheque, entregar al cliente cheque, recibo del cheque y copia del plan de pagos.
- Enviar original y copia de plan de pagos a Contabilidad y la otra copia va a cajas.
- Archivar recibido de cheque y copia del plan de pagos junto con los documentos del préstamo.

#### **CAJAS:**

- Mantener la tercera copia del plan de pagos que fue a Cajas para control de los respectivos pagos. Y mantener en archivo temporal.

#### **CONTADOR:**

- Ingresar número de crédito y demás datos al comprobante de cartera.

- Emitir el cheque
- Entregar el cheque con toda la documentación al oficial.

**COMITÉ INTERNO** (Gerente General, oficial de crédito, y comité de crédito).

- Analizar la información
- Aprobar la solicitud
- Establecer fecha de desembolso del crédito si este fue aprobado.

**SOCIO**

- Entregar la solicitud debidamente llena al oficial de crédito y la información y otros documentos requeridos.
- Al recibir el cheque firmar el recibido del mismo y entregar al oficial.

**COBRO DE CREDITOS MOROSOS:**

**DEPARTAMENTO DE CÓMPUTO**

- Mantener y entregar los listados de clientes en mora.

**OFICIAL DE CREDITO (COBRADOR)**

- Mantener en su poder el listado de créditos morosos.
- Llamar al socio y garante para indicarles que se acerquen a cancelar su cuota vencida.
- Si el socio o garante no cancela, se negocia.
  - a. Les pide cheques post fechados.
  - b. Se renegocia el crédito, otorgando uno nuevo,
  - c. Se pide una promesa de pago.
- Mantener en carpeta del cliente la promesa de pago
- Realizar un seguimiento en una Agenda de esta fecha
- Si el deudor o garante paga se finaliza el crédito.

- De no darse el pago, debe elaborar notificación y la enviarla a Gerencia.
- Enviar la notificación al socio, con firma del Gerente.

### **SOCIO**

- Acercarse a cajas a cancelar la cuota vencida.
- Entregar la promesa de pago (de llegar a este acuerdo).
- De no llegar a ningún acuerdo recibe la notificación.

### **CAJERO**

- Recibir dinero y emitir recibo por pago de préstamos (original y copia).
- Entregar original a socio y archivar copia.

### **GERENTE**

- Firmar la notificación

## **2.4. Análisis FODA del departamento de Crédito y Cobranzas.**

### **FORTALEZAS:**

- Los organismos directivos tienen un buen equilibrio entre la mentalidad empresarial y el papel social que cumple la Cooperativa, específicamente en la dotación de servicios financieros a la población afiliada y/o relacionada con las Cámaras de Comercio y Producción a nivel nacional, es decir sus directivos apoyan con bases sustentables a la administración de la cooperativa, factor principal para el desarrollo de la misma.
- Adecuada infraestructura física y tecnológica para la prestación de servicios a los asociados y una constante preocupación por mejorarla.
- Buena Acogida en el mercado por la trayectoria y manejo transparente de los recursos.

- Mantiene posicionamiento de líder dentro del sector Cooperativo, del cual se han nutrido y fortalecido para proyección de nuevos

#### **OPORTUNIDADES:**

- Conocimiento del mercado meta identificado en el estrato medio del sector comercial y micro productivo que no tiene acceso al mercado financiero tradicional o productivo por sus costos financieros.
- Crecimiento del sector empresarial afiliado a las Cámaras de Comercio y Producción a nivel nacional, considerando la vinculación de la Cooperativa con las Cámaras a nivel nacional lo que le está permitiendo aperturar oficinas en lugares donde funcionan las Cámaras.
- Crecimiento de la confianza de los asociados y la población en general de la zona de influencia de la Cooperativa por la implementación de nuevos servicios, tales como canalización de remesas de emigrantes, cajeros automáticos, chequeras, tarjetas de compras, etc.
- Reconocimiento de la población en lo que respecta a las labores desempeñadas por la Cámara de Comercio de Quito, organización relacionada con la Cooperativa.

#### **DEBILIDADES:**

- Falta complementar políticas y procedimientos definidos para algunas áreas de la Cooperativa.
- Falta de un programa de mercadeo para la movilización de los ahorros, estudio, diseño e implementación de nuevos productos y servicios para los asociados.
- Falta identificación de un plan de expansión y penetración de los mercados meta para la Cooperativa.

- Mejorar el análisis crediticio mediante la utilización de instrumentos tecnológicos innovadores.
- Cartera vencida requiere de un mayor y efectivo seguimiento.

## **AMENAZAS**

- Manejo político de la economía nacional.
- La banca dirige sus esfuerzos al mercado de las Cooperativas, antes de bancos buscaban clientes corporativos, ahora se meten en los nichos de mercado social.
- Pequeña participación del sistema cooperativo en el sistema financiero.
- Excesivos costos de regulación por parte de las entidades de control, al estar bajo el control de la Superintendencia de Bancos, implica desembolsos de costos onerosos como pagos por servicios de supervisión
- Diferencial entre tasas activas y pasivas que va estrechándose, dificultando cubrir los gastos operativos de la institución.

## **CAPITULO III - RIESGOS Y SU MANEJO**

### **3.1. Categorías del Riesgo en la Actividad Financiera y tipos de riesgo en cada categoría.**

#### **1. Riesgo de Crédito**

Es el riesgo de que las obligaciones financieras no se cumplan a tiempo o en los términos acordados en el contrato inicial, resultando en pérdidas financieras para la Empresa Prestamista. Existen muchos tipos de riesgo de crédito, estos pueden ser por deudores: Crédito soberano, Créditos a empresas del sector público, Créditos a Bancos Multilaterales de Desarrollo, créditos interbancarios, créditos a sociedades de valores, créditos a empresas, créditos incluidos en la cartera minorista reguladora, Créditos garantizados con bienes raíces residenciales, créditos garantizados con bienes raíces comerciales, otros activos, activos fuera del Balance, etc.

**Riesgo de préstamo:** Está asociado con la extensión de créditos o productos crediticios como préstamos y sobregiros, donde el banco lleva el riesgo completo durante todo el tiempo que dure la transacción. Existen 2 tipos de riesgo de crédito:

- a. Directo.- Es el riesgo de que las obligaciones actuales del cliente no sean pagadas a tiempo. Ocurre en productos como prestamos, sobregiros, hipotecas y tarjetas de crédito, en donde existe riesgo desde el inicio hasta el fin de la transacción.
- b. Contingente.- Es el riesgo de que las obligaciones potenciales de los clientes se conviertan en obligaciones actuales y no se las cumpla a tiempo. Este riesgo aparece en productos como cartas de crédito y garantías. Existe durante todo el tiempo de la transacción.

**Riesgo de Emisor:** Ocurre en las emisiones de papeles. Cuando el Banco compra un papel comercial u otro instrumento financiero de un emisor o vendedor y existe el riesgo que el instrumento no se pueda cobrarlo en el tiempo previsto a un inversionista o comprador. Si esto sucede, el Banco en cuyo poder está el instrumento esta expuesto a riesgo directo de crédito y a un riesgo involuntario de precio.

Por lo tanto el riesgo de emisor es el riesgo de que el valor de mercado de un papel comercial o instrumento financiero cambie en un corto período debido a un cambio en la situación de crédito del emisor, exponiendo al tenedor del papel a una pérdida.

## **2. Riesgo de Mercado:**

Debido a que el mercado envuelve transacciones de crédito y transacciones de compra y venta de papeles, es importante identificar y manejar el riesgo de mercado. En el está inmersos el riesgo de precio y de liquidez.

La Banca tradicionalmente actúa como intermediario entre prestamistas y prestatarios dando préstamos y tomando depósitos. Todos estos movimientos afectan el Balance y su riesgo es el de crédito de la contraparte.

Sin embargo en los esfuerzos por diversificar productos y crear nuevas formas de obtener rentabilidad hay un enfoque en la securitización de papeles e intercambio de los mismos.

Los antes llamados prestamistas en este negocio se llaman emisores y los antes llamados depositarios son inversionistas. El riesgo estaría en el cambio adverso de la tasa de interés a la posición tomada, conocido como riesgo de precio.

El riesgo de Precio y de contraparte se debe controlar para asegurar el éxito de la gestión del negocio. Y el riesgo de liquidez debe ser monitoreado y controlado para asegurar la supervivencia del negocio.

**Riesgo de Precio:** Es el riesgo de pérdida por tres tipos de factores de mercado: Tasa de interés, Precios de commodity (monedas y acciones), y volatilidad en opciones.

Tasas de Interés.- La curva de precios representa la relación entre tasas y el tiempo antes del vencimiento. Las fluctuaciones en la tasa de interés afectan a las posiciones sensibles a estas. El cambio adverso de las tasas de interés a la posición de las cuentas sensibles a estas en el Balance constituye el riesgo de precio en tasas de interés.

El cambio en las expectativas de los inversionistas sobre la tasa de interés hacen que esta curva cambie de forma, por ejemplo si los inversionistas creen que la tasa de interés subirán van a tener interés en el corto plazo ya que esperarán a esta subida para invertir luego a una tasa de interés mas alta.

Precios de Commodity.- Cambios en estos precios afectan a la posición total en moneda extranjera, acciones, metales preciosos y otros. La posición neta es la diferencia entre la parte positiva del Balance es decir los activos mas las compras no liquidadas menos el lado negativo del Balance que son los pasivos mas las ventas no liquidadas.

El riesgo en la posición total en monedas extranjeras es que el precio puede bajar estando con una posición neta larga en esa moneda o incrementar dicho precio teniendo una posición corta en dicha moneda.

Volatilidad en opciones.- El precio de la opción se basa en que tan volátil es el instrumento sujeto de la opción, si es mayor la incertidumbre será mayor su volatilidad y por lo tanto mayor su precio.

El riesgo de Precio se da en 3 tipos diferentes de negocios:

1. Activos y Pasivos no negociables, las brechas en los diferentes plazos del Balance entre depósitos, compras y prestamos o colocaciones.
2. Activos y Pasivos negociables, compras a tasa fija de securities con fondos a diferentes plazos.
3. Derivados, Futuros, contratos de forwards, contratos de tasas de interés.

**Riesgo de Liquidez:** Es el riesgo que el Banco o Institución Financiera no sea capaz de cumplir con sus obligaciones financieras con sus clientes o otros participantes del mercado. O que le sea imposible liquidar sus activos en el mercado.

### **3. Riesgo Operativo:**

El riesgo operativo constituye un importante desafío para las Instituciones, debido a que implantarlo dentro de la Institución, exige requisitos para capturar, medir y gestionar eficazmente datos.

Las Instituciones Financieras y su ejecutivos han centrado su atención principalmente en dos riesgos: el riesgo de crédito y el riesgo de mercado antes

explicados. En los últimos años ha aparecido un tercer riesgo que mantiene a más de una Institución Financiera preocupado. Este es el riesgo operacional, que es la posibilidad que existe de que una Institución pueda paralizarse por culpa de un fallo interno del sistema, o bien debido a un acontecimiento externo. El no mantener una adecuada gestión del riesgo operativo puede ocasionar un sin número de impactos, entre los que podemos mencionar<sup>3</sup>:

- Responsabilidades Legales
- Interrupción del negocio
- Pérdidas Financieras
- Costos Financieros
- Pérdidas de reputación
- Daño a las personas y al Entorno
- Sanciones regulatorias
- Suspensión del servicio al cliente
- Salir del negocio.

El 80% de empleados disponen de capacidad para cometer fraude el 60% de los fraudes son cometidos por empleados de nivel bajo y medio que provoca un 5% de pérdidas por fraude<sup>4</sup>.

Durante los últimos años, y a raíz de una serie de factores, se ha empezado a prestar mayor atención a los riesgos operativos. Algunos de estos factores son la utilización de tecnología muy automatizada, las fusiones y adquisiciones a gran

---

<sup>3</sup> Basso Oscar, Marco Conceptual de Administración de Riesgos de Operación, Enero 2006.

<sup>4</sup> Association of Certified Fraud Examiners, Pirámide del Fraude, Estados Unidos.

escala que por primera vez ponen a prueba la viabilidad de sistemas integrados, la consideración de los bancos como proveedores de gran variedad de servicios, la creciente contratación en el exterior y la mayor utilización de técnicas de financiación que reducen los riesgos de crédito y mercado pero que incrementan el riesgo operativo.

Una buena gestión del riesgo operativo se basa en la capacidad de reunir los datos que permiten evaluar y supervisar las posibles áreas de riesgo y los procesos de mitigación del mismo en lugar de no hacerles frente hasta que aparezcan. La comprensión de los problemas de conformidad y de la importancia que la gestión del riesgo operativo tiene para todo el personal de la empresa deber formar parte de la cultura corporativa.

Por lo tanto el riesgo operativo es el riesgo de pérdidas directas o indirectas resultantes de un inadecuado o fallido proceso interno, personal y fallas de sistemas o de eventos externos. El riesgo de pérdidas originadas por un procesamiento transaccional<sup>4</sup>:

Para el manejo o gestión de los riesgos operativos se debe seguir con el siguiente flujo



Como se define en el cuadro el inicio es identificación de la riesgos, esta se la realiza a través de un levantamiento de los procesos, y sus controles. Luego sigue la evaluación en ella se analiza probabilidad e impacto. Una vez identificados y

evaluados los riesgos se llega a la etapa de mitigación, en donde existen mecanismos para mitigar amenazas que pueden ser:

Medidas preventivas

Medidas detectivas, alertas tempranas

Transferencia via seguro

Medidas de contingencia entre otras.

Dependiendo de la medida de mitigación si los riesgos son completamente controlados seria alto, algo mitigados medio y que no sea un verdadero mitigante seria bajo.

Entonces se prioriza y define planes de acción, para los riesgos que no esten siendo mitigandos adecuadamente, estableciendo responsables y fechas de cumplimiento.

Por ultimo y sin ser menos importante es el monitoreo y reportes para ello es de utilidad la matriz de riesgo.

#### **4. Otros Riesgos:**

Riesgo Político o soberano.- Es el producto de acciones de los gobiernos o eventos en un País.

Riesgo de transferencia o de fronteras.- Es el riesgo de no poder convertir los fondos en la moneda requerida para cumplir la obligación o que los fondos no se los pueda mover entre fronteras controladas.

Riesgo Fiduciario.- Aparece cuando se actúa en beneficio de una tercera parte.

Riesgo de Documentación.- Es el riesgo que la documentación de la transacción sea incorrecta, incompleta o no pueda obligar al cumplimiento.

Riesgo de Disclosure.- Reportar información inapropiada.

Riesgo de Sistemas.- Se refiere a los riesgos que se dan por temas operacionales del producto, incluyendo sistemas externos e internos, son asociados al uso de tecnología.

### **3.2 Descripción general de los procesos**

#### **3.2.1. Proceso de Crédito:**

La Cooperativa de Ahorro y Crédito CCQ otorga 3 tipos de créditos:

**ALIVIO:** Desde \$100 hasta \$1,500, con un garante, encaje del 20% del monto del crédito. Plazo 18 meses.

**ORDINARIO:** Desde \$1,500 hasta \$7,000, con 2 garantes, encaje del 20% del monto del crédito. Plazo de 18 meses a 5 años.

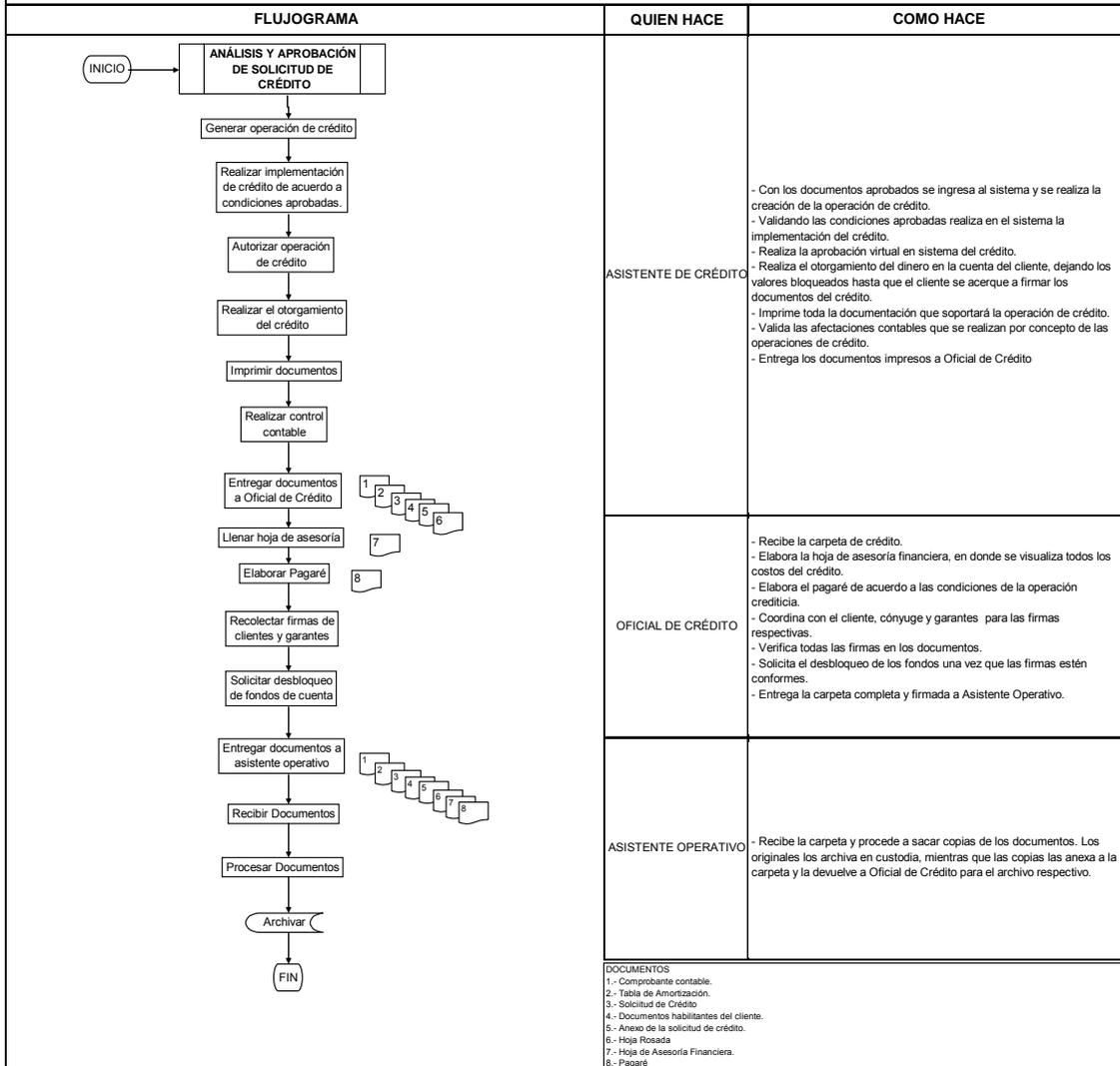
**ESPECIALES:** Desde \$7,000 hasta \$35,000, con fondos propios, hipotecarios y Prendarios con Garante. Encaje del 20% del monto del crédito. Plazo 5 a 12 años. Hasta \$ 43,000 con fondos de la CFN.

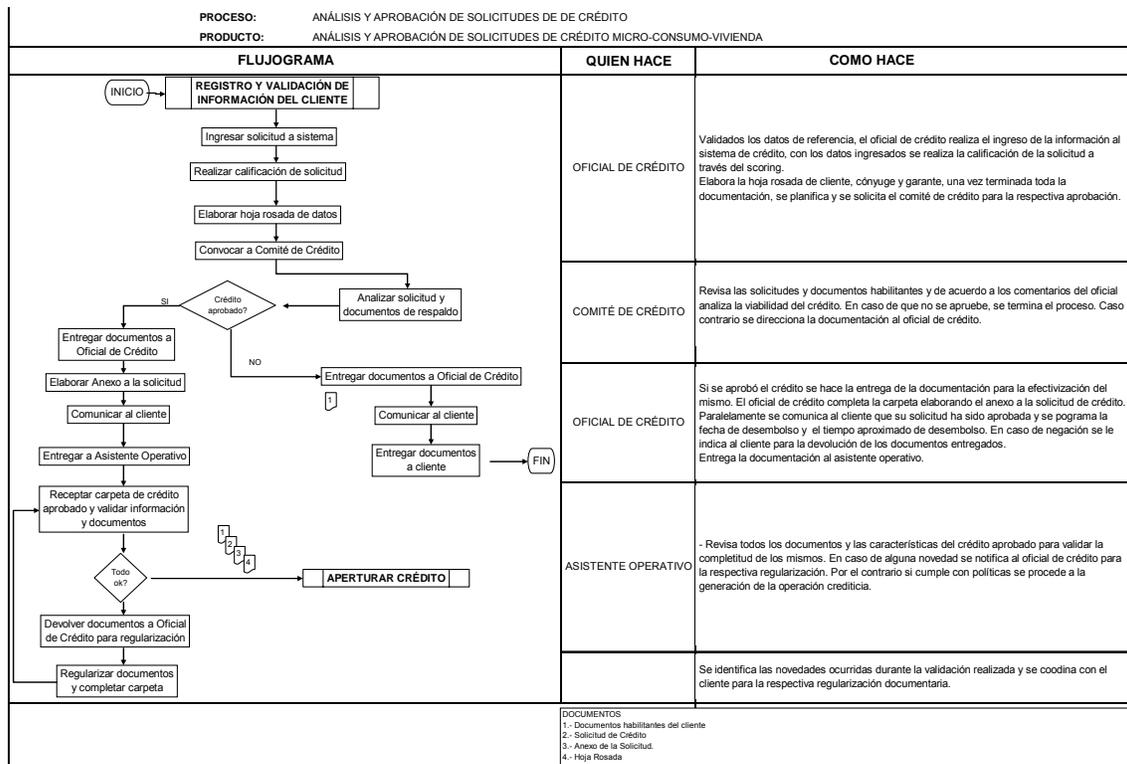
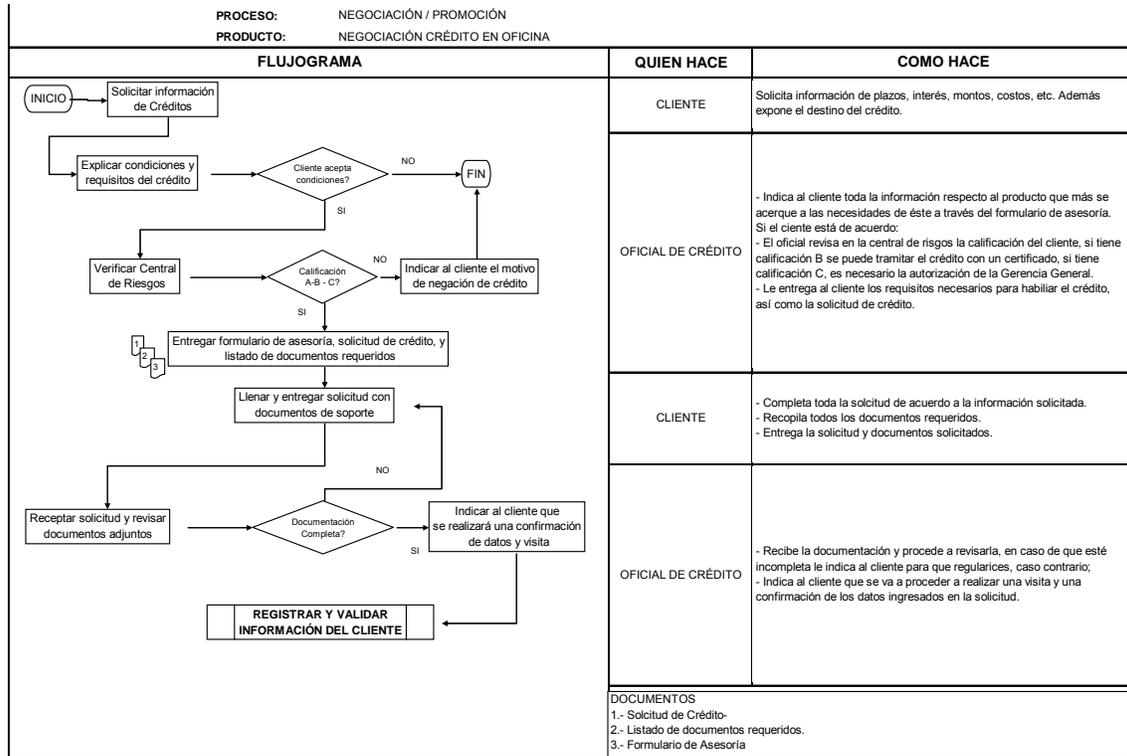
**ENCAJE TOTAL:** Sus depósitos a plazo garantizan un crédito de inmediato al 80% de su certificado. Encaje del 20% del monto del crédito.

#### **Procedimiento para otorgamiento de préstamos ordinarios, de alivio y especiales:**

El oficial determina requerimientos de conformidad al tipo de préstamo, y verifica que el socio cumpla con el encaje requerido para el préstamo en la libreta de Ahorros. A continuación se encuentra el flujo de la apertura, aprobación y análisis del crédito.

PROCESO: APERTURA  
 PRODUCTO: APERTURA DE CRÉDITO MICRO - CONSUMO -VIVIENDA





**Proceso de Cobranzas:**

La cartera vencida hasta 60 días será recaudada por los oficiales de crédito, quienes harán las respectivas gestiones, y si no tiene resultados notificarán a los socios en mora y a sus respectivos garantes según modalidades que se encuentran en el sistema de cobranzas.

Luego de esta gestión si no se obtuvieren resultados, los oficiales de crédito entregarán este crédito moroso a los señores de cobranzas para que la continúen.

Sin embargo, el oficial de crédito a quien se le asignó determinada cartera será responsable de la misma hasta su completa cancelación, para lo cual deberá preocuparse por la gestión que realizan los cobradores o los abogados, por intermedio del Departamento legal.

Los cobradores internos o externos tendrán a su cargo el cobro de los créditos a los socios con una cartera vencida de 61 a 90 días o en forma anticipada si el cobro lo amerita. En este período de la gestión de cobranza, se notificará en primer término con una carta de comparecencia, a fin de poder llegar a un arreglo o convenir la forma de pago, para lo cual el socio firmará un compromiso de pago, que se lo imprimirá del sistema de cobranzas.

Posteriormente, se enviará la notificación del pago y de no conseguir la recuperación dentro de un plazo de 8 días, se enviará una última carta en la cual consta la advertencia de que el socio tiene que pagar en el plazo de 48 horas, caso contrario se procederá el enjuiciamiento de ley para su recuperación.

Los abogados recibirán los casos de socios que se encuentren con una cartera vencida de más de 91 días y labor será de la recuperar la totalidad del crédito vencido.

Los abogados serán monitoreados en su gestión y en caso de no ser efectiva, se procederá a su cambio.

El periodo de monitoreo será de 120 días desde la fecha en la cual se entregó la documentación y estará a cargo del Departamento Legal, quien está facultado para contratar y finiquitar las relaciones con los abogados.

De igual forma, los abogados deberán presentar un informe mensual de su gestión en el Departamento Legal, hasta el día veintiocho de cada mes.

Existe flexibilidad en el manejo relatado, ya que en ciertos casos dependerá de cómo el socio responda o no a la gestión de cobranza, pudiendo omitir ciertos procedimientos y plazos.

La CCQ maneja un índice de morosidad de 5.9%.

Para el desarrollo de una correcta administración de la función de cobro en una empresa, es necesario contar con una estrategia clara y bien definida que nos permita hacer frente a las posibles causas de un retraso en pago, pero también a tomar acciones concretas cuando se presentan a fin de que estas no se repitan.

3 son las bases que constituyen un sistema efectivo de cobranza<sup>5</sup>:

1. Prevención: Trabajar en los problemas mas comunes en lugar de tratar de solucionarlos una vez que se presentan, dicho de otra forma , prevenir implica evitar que ciertos problemas de cobranza se presenten eliminándolos desde su origen.

---

<sup>5</sup>Pere J. Brachfield, "La cobranza en el plan de negocios" , 2007

La manera en que enfrenta este punto la Cooperativa es en su análisis de crédito, a través de su análisis de las 5 C de Crédito: Carácter, Capacidad de pago, Capital, Condiciones o entorno, y colateral, como se encuentra detallada en el Manual de políticas y procedimientos de crédito.

2. Administración: Se requiere de una planeación y organización previa que Garantice al máximo, el resultado satisfactorio, y con la gente adecuada.

3. Gestión: Es la más importante a que se puede tener diseño planeado y organizado de cobranza, con procesos de prevención adecuados, una estrategia acorde a las características del mercado y de la empresa, manuales que definan claramente los perfiles y funciones del equipo, sistemas de seguimiento, bases de datos, etc. pero si al final no se gestiona de la manera adecuada entonces lo anterior no sirve,

La labor de cobranza no reside sólo en conocer las técnicas, sino en aplicarlas, es decir, uno debe de ser preactivo para lograr resultados, no se puede llegar simplemente a la oficina, sentarse al escritorio, acercarse al teléfono y cruzarse de brazos a esperar para ver cuantos clientes llaman hoy con la intención de ponerse al corriente.

## **CAPITULO IV - TEORÍA DE GESTIÓN DE RIESGOS**

### **4. 1. Enfoque conceptual de Gestión operativa**

#### **4.1.1. Introducción**

La Administración Integral de Riesgos contempla el desarrollo de nuevas metodologías que permitan identificar, cuantificar, mitigar y monitorear los distintos riesgos que asume una Entidad Financiera, con el fin de determinar con la mayor precisión posible (nivel de confianza) las posibles pérdidas que se pueden presentar como consecuencia del deterioro del valor de los activos, pérdida de valor que debe ser absorbida por el patrimonio de la Entidad, sin que las mismas sean transferidas a los depositantes.

La gestión tradicional de los riesgos se han concentrado fundamentalmente en analizar y evaluar las pérdidas que una Institución Financiera puede enfrentar como consecuencia de factores de crédito (incumplimiento), mercado (movimientos adversos de los precios) y liquidez (capacidad de cubrir obligaciones), dejando a un lado elementos relevantes que pueden representar potenciales pérdidas, como es el caso de los factores de riesgo operacional.

Bajo el esquema vigente de Gestión y Administración del Riesgo Integral, se define como Riesgo a la posibilidad de que se produzca un hecho generador de pérdidas que afecten el valor económico de las instituciones, incluyendo el componente de Riesgo Operacional, que actualmente constituye uno de los elementos importantes del análisis, llegando incluso a incorporarse al Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea (junio 2004), en virtud de la importancia que tienen las actividades operacionales

dentro del desempeño de una Entidad, ya que se pretende determinar el enfoque metodológico, de acuerdo a las recomendaciones de las mejores prácticas, las políticas, procedimientos y Plan de Contingencia, aspectos que se deben considerar al momento de diseñar e implementar un Sistema de Gestión de Riesgo Operacional, que permita mitigar las pérdidas que puede asumir la Institución por concepto de “eventos originados en fallas o insuficiencia de procesos, personas, sistemas internos, tecnología, y en la presencia de eventos externos imprevistos” .

Al analizar las posibles fuentes de riesgo operacional, se determina que el ámbito de aplicación es extenso, ya que se cubrirían todos los elementos de riesgo que no han sido considerados en crédito, mercado y liquidez, por lo que es necesario proceder en primera instancia a definir el alcance del tratamiento de los riesgos operacionales, con el objetivo de abarcar aquellos componentes que por su relevancia constituirían factores de potenciales pérdidas, sea por la frecuencia de ocurrencia o impacto (valor) de las mismas.

Uno de los aspectos centrales que se procuran abarcar en una HERRAMIENTA DE GESTION DEL RIESGO OPERATIVO, constituye el manejo de la información y la preservación de su integridad, lo que implica la introducción de mecanismos y procesos que permitan asegurar que la Entidad cuente con los controles necesarios que le permitan restablecer las bases de datos, sin que ello implique pérdida de información, evitando de ésta forma el impacto que ello representaría para los recursos de los socios que son administrados por la Entidad.

En función de los antecedentes planteados, el presente documento contiene el ALCANCE DE GESTION DE RIESGO OPERATIVO, que permita guiar la

estructuración de la herramienta de administración, con el fin contribuir a que la Institución minimice las pérdidas potenciales que podrían afectar el desempeño de la Organización al introducir las revisiones y controles necesarios que restrinjan la posibilidad de deterioro del valor de los activos como consecuencia de la presencia de eventos de riesgo operacional.

#### **4.1.2. Definición del Problema**

La Gestión tradicional de riesgos, tanto a nivel nacional cuanto a nivel internacional, ha relegado el tratamiento de Riesgo Operativo a un plano secundario, no por el hecho de que éste no sea considerado relevante, sino por la heterogeneidad y dificultad para cuantificar y predecir los factores de pérdidas, que abarcan elementos a los cuales no se puede establecer con certeza su ocurrencia y las posibles pérdidas que ellos generarían.

A raíz de problemas acontecidos en el sistema financiero a nivel internacional en determinadas Instituciones Financieras que han asumido pérdidas por factores operacionales, los Órganos de Control y las propias Entidades han asumido el reto de evaluar y gestionar los riesgos operacionales, para lo cual se podría establecer un esquema de implementación que contempla las siguientes fases:

1. Evaluación (formulario) de Riesgo Operativo
2. Identificación de los riesgos operacionales más relevantes;
3. Jerarquización de los riesgos operacionales (matriz);
4. Determinación de los procedimientos de mitigación y control (planes de contingencia, continuidad y acción);
5. Generación de las bases de datos de eventos de riesgo operacional;

6. Definición de los límites de exposición al riesgo;
7. Estimación (cuantificación) de los riesgos operacionales;

El proceso de gestión del riesgo operacional contempla la ejecución de dos fases; la primera, que corresponde a las actividades 1 a 6, que culmina con la conformación de las bases de datos y límites de gestión y, la segunda, que procura cuantificar, bajo un nivel de confianza adecuado, el potencial de pérdidas que se generarían como consecuencia de los factores de riesgo operacional y, la determinación del patrimonio requerido para cubrir dichas pérdidas, a través de la dotación de capital económico.

Uno de los principales problemas que se enfrentan los Gestores del Riesgo Operativo, constituye el proceso de generación y administración de una enorme cantidad de información proveniente de fuentes heterogéneas, que abarcan transversalmente todas las áreas y ámbitos de la Institución, por lo que su gestión requiere de herramientas sistémicas que le permitan evaluar los eventos, ya que no es posible realizar un seguimiento oportuno y confiable mediante la aplicación de herramientas manuales, por lo que se recomienda su diseño e implementación, con la finalidad de contribuir a la minimización de las pérdidas por Riesgo Operativo en la Organización.

#### **4.1.3. Objetivos**

##### **Objetivos Específicos**

- Identificar los principales factores de riesgo operativo que asume el Institución como consecuencia del desarrollo de la intermediación financiera;

- Estructurar el mapa de riesgos operacionales del Entidad, el que contendrá la percepción de impacto y frecuencia de los eventos de riesgo que pueden afectar la Entidad;
- Esquematizar las principales acciones que debe ejecutar la Institución con el objetivo de minimizar los impactos y/o frecuencia de los eventos de riesgo operacional.
- Definir un esquema que permita diseñar y evaluar los flujos operativos internos del Banco, los cuales serán aplicados con el fin de disminuir la discrecionalidad del recurso humano al momento de ejecutar sus actividades asignadas.

#### **4.1.4. Enfoque conceptual**

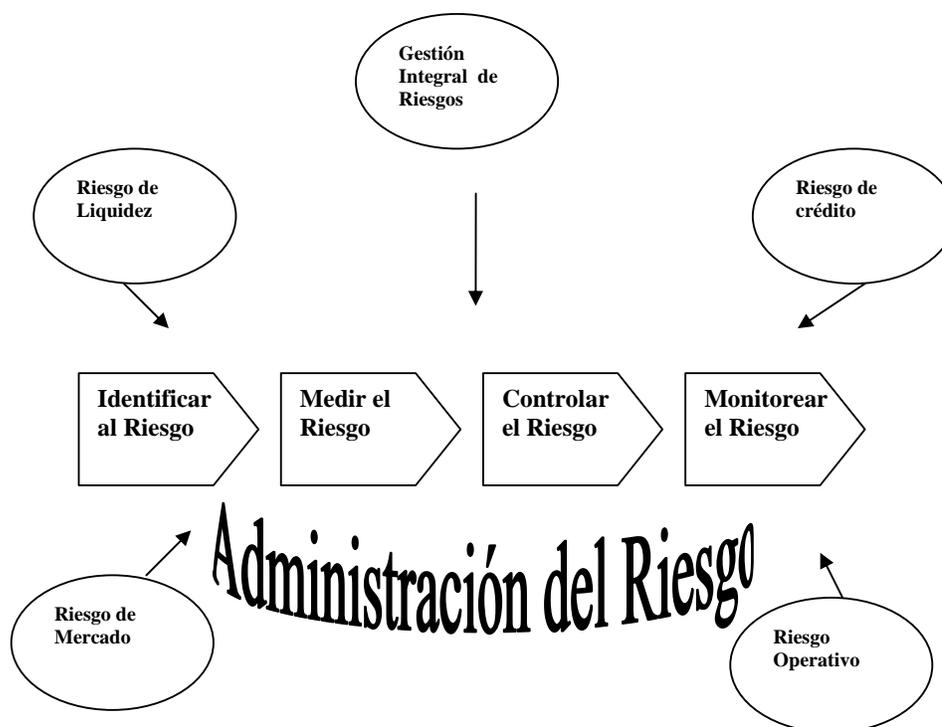
Las tendencias actuales de gestión financiera contemplan la administración del riesgo como un pilar fundamental en la intermediación de recursos, en el que la identificación y sobre todo cuantificación de las pérdidas potenciales, permite a las Entidades Financieras cumplir eficientemente su rol de administradoras, canalizadoras y gestadoras del riesgo.

En Ecuador uno de los factores que afectan la integridad de las Instituciones Financieras constituyen la ausencia de una política de gestión de riesgos como parte del proceso de administración de sus activos, las políticas tradicionales se sustentaban en el análisis coyuntural de cada posición, sin considerar los riesgos asociados que afectan el valor de los activos de la Organización.

Lo que plantea el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea (II), que pretenden corregir las deficiencias en la cuantificación y cobertura del riesgo que se observan en el

Acuerdo de Capital vigente (Basilea I - 1998), han sido recogidas por la Superintendencia de Bancos y Seguros en el Ecuador en las Resoluciones emitidas (JB.2002.429, JB.2002.431, JB.2003.602, JB.2004.631, JB.2004.716, JB.2004.722, JB.2005.834), la cual ha planteado cambios normativos que pretenden tecnificar y profesionalizar la gestión del riesgo en cada Institución Financiera, esto representa un importante reto, que parte del compromiso de la Alta Gerencia para la adopción de nuevos conceptos, principios y procedimientos, que pretenden determinar y mantener el nivel de solvencia de la Institución Financiera.

El reto comprende una serie adicional de elementos que permitirán IDENTIFICAR, CUANTIFICAR, MITIGAR Y MONITOREAR el riesgo, con un enfoque conservador, que permita a la Entidad ADMINISTRAR eficientemente la información de sus socios, lo que implica obtener herramientas valiosas para la toma de decisiones con el fin último de preservar la integridad de los recursos administrados en beneficio de sus socios.



Como se presenta en el siguiente gráfico, en una Institución Financiera existe un conjunto de riesgos que afectan la solvencia, a través de la presencia de eventos generadores de pérdidas que abarcan los segmentos de liquidez, crédito, mercado y operativo, este último enfocado a la presencia de factores que abarcan la gestión operativa de personas, procesos, tecnología de la información y eventos externos. La pérdida del valor de los activos tiene un impacto directo en el patrimonio. Se dice que una empresa es solvente si ésta es capaz de absolver pérdidas, y si estas no son cuantificables es muy difícil establecer dicha solvencia.

La posible pérdida de la cartera se refleja en las provisiones entonces el riesgo de crédito se vuelve cuantificable, sin embargo no solo la cartera es generador de

pérdidas, el riesgo operativo es otro generador y para poder gestionarlo lo más importante es identificarlo.

Basilea define al riesgo operativo 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<sup>7</sup>.

Existen 10 principios de práctica segura, establecidos en el Acuerdo de Basilea que determinan un conjunto de recomendaciones que las Instituciones deben gestionar para considerar sus pérdidas. De acuerdo al comité de Basilea los principios corresponden a los siguientes elementos:

Ambiente apropiado de administración de riesgos: Procura dotar a la Institución de una cultura de riesgo que abarca desde las instancias de dirección hasta niveles operativos y funcionales de acuerdo a los siguientes parámetros:

1. Junta Directiva debe tener conocimiento de principales aspectos y categorías de riesgo operacional y debe aprobar y revisar periódicamente el marco de gestión de riesgo.
2. Junta Directiva debe asegurar efectividad de Auditoria Interna. Auditoria no es responsable de administración de riesgo operacional.
3. Gerencia debe implementar, identificar, evaluar, monitorear, y mitigar / controlar: en el presente acápite, Basilea recomienda implementar metodologías y

---

<sup>7</sup> Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, Convergencia Internacional de Medidas y Normas de Capital, Ginebra, Junio 2004

herramientas que guíen al proceso de gestión del riesgo, a través de una secuencia de actividades, en los siguientes aspectos:

4. Identificar y evaluar riesgo operacional inherente a productos, actividades, procesos y sistemas.
5. Implementar proceso para monitorear perfil de riesgo.
6. Disponer políticas, procesos y procedimientos para control y/o mitigar riesgos
7. Plan de contingencia y continuidad del negocio

Rol de supervisores: Los órganos de control y supervisión deben considerar los siguientes principios al momento de evaluar a las herramientas y mecanismos que la Instituciones disponen para administrar sus riesgos:

8. Requerir infraestructura para identificar, evaluar, monitorear y controlar/mitigar
9. Superintendencia deberá conducir, directa o indirectamente, evaluación regular e independiente de políticas, procedimientos y prácticas relativas a riesgo operacional.

Revelación: Se refiere a las recomendaciones que las instituciones deben implementar para difundir los resultados obtenidos del proceso de gestión de riesgos, estableciendo principios que faciliten el proceso y relación entre la Institución y su mercado de influencia.

10. Suficiente revelación pública de su enfoque de riesgo operacional.

Dentro de los beneficios de la Gestión de riesgos se puede decir que es una herramienta para reducir las pérdidas económicas de la entidad, reducir la pérdida de valor de los activos, reducir la volatilidad de los resultados, reducir el impacto sobre la posición financiera provocado por eventos adversos que pueden afectar la

integridad de los recursos administrados en el caso de las Instituciones Financieras la solvencia y capacidad de satisfacer las obligaciones financieras con sus clientes.

Al comprender que la determinación de la solvencia de las Instituciones Financieras se realizaba sobre parámetros estáticos, que no reconocen la heterogeneidad de las Entidades y diversidad de mercados, productos y clientes, el Comité de Basilea propone un nuevo documento que contiene los parámetros para la cuantificación y gestión de Riesgo Integral, cuyos principales objetivos son los siguientes:

- Alinear la adecuación de capital en las entidades financieras a los riesgos reales incurridos en la actividad financiera.
- Generar incentivos para mejorar las capacidades de medición y gestión del riesgo

El Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea establece tres pilares para contribuir conjuntamente a la consecución de un sistema financiero más seguro, sólido y eficiente:

Pilar 1: Cálculo de requerimientos mínimos de capital

Pilar 2: Supervisión

Pilar 3: Transparencia informativa

Específicamente, en lo que respecta al Riesgo Operativo, el Comité de Basilea procura que las Instituciones Financieras implementen mecanismos adecuados que minimicen el impacto de pérdidas potenciales como consecuencia de factores de índole operativo (recursos humanos, procesos y sistemas, principalmente).

El objetivo de Basilea es que las Entidades lleguen a cuantificar el riesgo operacional, no obstante las dificultades que ello implicaría desde el punto de vista de disponibilidad de información veraz y oportuna de eventos de pérdidas operacionales, para lo cual presenta tres métodos para calcular los requerimientos de capital por riesgo operativo. En orden creciente de sofisticación y sensibilidad al riesgo, estos métodos son: (i) el Método del Indicador Básico; (ii) el Método Estándar y (iii) los Métodos de Medición Avanzada (AMA). (Explicación de cada método se halla incluido en los anexos)

#### **4.1.4.1. El Marco de riesgos :**

El marco de riesgos comprende:

##### **FILOSOFIA Y POLITICAS:**

Resume los elementos claves de las políticas que conforman la filosofía de la administración de riesgo deseada. Incluye el consenso de la alta gerencia sobre la necesidad de riesgos y de obtener rendimientos

##### **ESTRUCTURA DE GESTION DE RIESGOS:**

Considera la responsabilidad y la obligación de responder por el riesgo. Evalúa la estructura de dependencia y supervisa el riesgo.

##### **PERFIL DE RIESGO:**

Identifica y mide los riesgos. Determina las interdependencias y acumula riesgos para comparar con la necesidad de riesgos

##### **TRATAMIENTO Y OPTIMIZACION:**

Mejora el rendimiento al perfeccionar la efectividad y eficiencia de los procesos que atenúan el riesgo. Aumenta dentro de la organización la valoración de la administración del riesgo e identifica donde el riesgo adicional puede ser benéfico.

## MONITOREO Y APRENDIZAJE:

Supervisa y analiza el perfil dinámico del riesgo. Incorpora la administración del riesgo dentro del manejo permanente del negocio.

Algunas de las actividades claves para integrar la estructura de riesgos son:

Promover en la Junta Directiva una educación en Gestión de Riesgos, crear una conciencia en cuanto a las fallas en la administración del riesgo, que se acepte la necesidad de administrar los riesgos, y su estrategia, y se revise el diagnóstico del riesgo periódicamente.

En la gerencia la necesidad de divulgar a todos los empleados la visión, estrategia, políticas, responsabilidades, y niveles de dependencia. Crear como política estrategias de riesgo que estén coordinadas con los objetivos estratégicos del negocio. Crear estrategia organizacional de administración del riesgo y asegurar claridad en los niveles de dependencia. Asignar responsabilidades a la Administración del riesgo.

Establecimiento de una cultura común de riesgos, utilizando lenguaje y conceptos de riesgo comunes. Comunicar a través de canales y tecnología apropiada. Desarrollar programas de capacitación para la administración del riesgo. Identificar y capacitar a los campeones del riesgo. Tomar las mejores prácticas como propias, y desarrollar un sistema para compartir el conocimiento.

Crear responsabilidad del riesgo, incluyendo en las descripciones de cargos las actividades / responsabilidades de administración del riesgo, incorporando dentro de los objetivos personales los conceptos de gestión de riesgos.

Integrar actividades de riesgo en procesos de Negocio, integrando controles en tiempo real relacionados con el riesgo dentro de los sistemas digitales, según sea apropiado. Desarrollar procesos de mejoramiento continuo relacionados con el riesgo.

Y como última actividad está la medición y supervisión del riesgo, en ella lo que se debe hacer es identificar indicadores claves de desempeño y factores críticos del éxito que se relacionen con el riesgo. Establecer mediciones del éxito para la estrategia y las actividades del riesgo. Establecer un proceso periódico para medir el riesgo / rendimiento. Identificar e implantar procesos de supervisión y métodos de retroalimentación.

#### **4.1.4.2 Factores de Riesgo Operativo<sup>8</sup>**

La Gestión del Riesgo Operativo establece 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”. El ámbito de GESTION DEL RIESGO OPERATIVO se circunscribe a los siguientes componentes:

---

<sup>8</sup> Superintendencia de Bancos, Normativa, capítulo V de la Gestión de Riesgos Operativos

### **1. Procesos:**

Los procesos como los establece la Superintendencia de Bancos y Seguros se clasifican en Proceso gobernantes, productivos, y de soporte o apoyo.

Para considerar la existencia de un apropiado ambiente de gestión de riesgos operativos, las Instituciones deben definir formalmente políticas para un adecuado diseño, control, actualización y seguimiento de los procesos.

### **2. Personas:**

El capital humano debe ser administrado en forma adecuada, identificando si hubiese fallas o insuficiencias en este factor.

Para considerar la existencia de un apropiado ambiente de gestión de riesgo operativo, las instituciones deben definir formalmente políticas, procesos y procedimientos que aseguren una apropiada administración del capital humano, garantizando proceso de incorporación, permanencia, y desvinculación del personal de la Institución.

### **3. Tecnología de la Información:**

Deben contar con la tecnología que garantice la captura, procesamiento, almacenamiento y transmisión de la información de manera oportuna y confiable.

Para considerar la existencia de un apropiado ambiente de gestión de riesgo operativo, las Instituciones deben definir formalmente políticas, procesos y procedimientos que aseguren una adecuada planificación y administración de la tecnología de información.

### **4. Eventos Externos:**

La administración del riesgo operativo considera posibles pérdidas derivadas de la ocurrencia de eventos ajenos a su control, por ejemplo desastres naturales,

atentados, etc. Para enfrentarlos deben tener establecidos planes de contingencia y de continuidad del negocio.

Si el riesgo operativo no es administrado adecuadamente puede afectar el logro de los objetivos de estabilidad a largo plazo y la continuidad del negocio.

La administración del riesgo operativo de la Instituciones debe estar sujeta a una auditoria interna efectiva e integral, por parte de personal competente, capacitado e independiente. Esto ayuda a una evaluación periódica que hace efectiva la Administración de riesgos, pero no es directamente responsable de la gestión del riesgo operativo.

La responsabilidad del directorio en la administración del riesgo operativo debe permitir a las instituciones a identificar, medir, controlar/mitigar y monitorear sus exposiciones a este riesgo al que se encuentran expuestas en el desarrollo de su negocio y operaciones. Cada empresa tendrá su propia técnica y esquema de administración, considerando su objeto social, tamaño, naturaleza, complejidad, etc. Además deberá crear una cultura organizacional con principios y valores que priorice la gestión eficaz del riesgo operativo.

Las Instituciones deben aprobar políticas y procesos que se determinen para el desarrollo de los factores de riesgo antes mencionados, ya que los riesgos se hallan correlacionados entre sí, el control no puede ser individual y esporádico, las pérdidas generadas por un factor de riesgo impactarán sobre otro factor de riesgo, que podrían potenciar a su vez el nivel de pérdidas esperado<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Confederación Alemana de Cooperativas, Capacitación América Latina y el Caribe, 2005

La Administración de Riesgos es cambiante y permanente, debido a ello, el entorno y evolución de los factores de riesgo exige que los supuestos, parámetros, herramientas y modelos se acoplen a nuevos escenarios, que significan distintas opciones y valores de pérdidas<sup>4</sup>.

#### **4.1.4.3. Clasificación de los eventos de riesgo operativo<sup>10</sup>:**

1. Fraude Interno:

Actos que de forma intencionada buscan defraudar o apropiarse indebidamente de activos de la entidad o incumplir normas o leyes, en los que está implicado, al menos, un empleado o administrador de la entidad.

2. Fraude Externo:

Actos, realizados por una persona externa a la entidad, que buscan defraudar, apropiarse indebidamente de activos de la misma o incumplir normas o leyes.

3. Relaciones laborales:

Actos que son incompatibles con la legislación laboral, con los acuerdos internos de trabajo y, en general, la legislación vigente sobre la materia.

4. Clientes:

Fallas negligentes o involuntarias de las obligaciones frente a los clientes y que impiden satisfacer una obligación profesional frente a éstos.

5. Daños a activos físicos:

Pérdidas derivadas de daños o perjuicios a activos físicos de la entidad.

6. Fallas tecnológicas:

Pérdidas derivadas de incidentes por fallas tecnológicas.

---

<sup>10</sup> Superintendencia Financiera de Colombia, Capítulo XXII Reglas relativas a la administración de riesgo operativo (SARO), 2006

## 7. Ejecución y administración de procesos:

Pérdidas derivadas de errores en la ejecución y administración de los procesos.

Ejemplo de tipos de eventos por riesgos operacionales<sup>11</sup>:

Ejemplo:

	Frecuencia	Severidad
Fraude interno	3.5%	7.6%
Fraude externo	43.9%	16.10%
Clientes, productos y prácticas comerciales	7.1%	10.9%
Prácticas de empleo y Seguridad laboral	8%	5.5%
Daños a activos fijos	0.9%	29%
Interrupción operaciones / Fallas del sistema	1%	0.7%
Ejecución, entrega y gestión de procesos	35.4%	29.5%

Los eventos de riesgo operativo, deben ser agrupados por tipo de evento y las fallas o insuficiencias en los procesos, las personas, la tecnología de información y los eventos externos deben ser identificadas igualmente.

Se pueden identificar a través de una metodología formal, documentada y aprobada por la Institución, por ejemplo pueden ser: mapas de riesgo, auto evaluación, indicadores, etc.

Como se refleja en el ejemplo se ha asignado una frecuencia esto es importante definirla debido a que la administración de riesgo operativo es un proceso continuo y

---

<sup>11</sup> Bank for International Settlements

permanente en la Institución, por ello esta información podrá servir para estimar pérdidas esperadas.

#### **4.1.4.4 Opciones para tratar el riesgo**

Las opciones para tratar riesgos, que no son necesariamente mutuamente excluyentes o apropiados en todas las circunstancias, incluyen:

1. **Evitar el riesgo** decidiendo no realizar la actividad que probablemente genera riesgo (si es posible). Pero puede ser inapropiado por la actitud de aversión al riesgo que existe por naturaleza. El evitar inapropiadamente un riesgo puede aumentar la importancia de otros riesgos
2. **Aceptar el riesgo** dentro de la organización y establecer un plan apropiado de financiación del riesgo.
3. **Reducir la probabilidad de ocurrencia.** Esto puede incluir acciones como:
  - Programas de auditoria y cumplimiento
  - Condiciones contractuales
  - Revisiones formales de requerimientos,
  - Controles de inspección y de procesos
  - Administración de portafolios e inversiones
  - Administración de proyectos
  - Mantenimiento preventivo
  - Investigación y desarrollo, desarrollo tecnológico
  - Entrenamiento estructurado y otros programas
  - Supervisión
  - Verificaciones y pruebas
  - Controles técnicos

4. **Reducir la gravedad de las consecuencias.** Esto podría incluir acciones tales como:

- Planeamiento de contingencia
- Arreglos contractuales
- Condiciones contractuales
- Características de diseño
- Planes de recuperación de desastres
- Planeamiento de control de Fraudes
- Minimizar la exposición a fuentes de riesgo
- Planeamiento de portafolio
- Política y controles de precio
- Separación o reubicación de una actividad y/ o recursos

5. **Transferir el riesgo,** esto involucra que otra parte respalde o comparta alguna parte del riesgo. Los mecanismos incluyen el uso de contratos, arreglos de seguros y estructuras organizacionales como sociedades. La transferencia de un riesgo a otras partes, o la transferencia física a otros lugares, reducirá el riesgo para la organización original, pero no disminuye el nivel general de riesgo para la sociedad. Cuando los riesgos son transferidos en todo o en parte la organización que trasfiere el riesgo ha adquirido un nuevo riesgo, que la organización a la cual ha transferido el riesgo no administre efectivamente el riesgo.

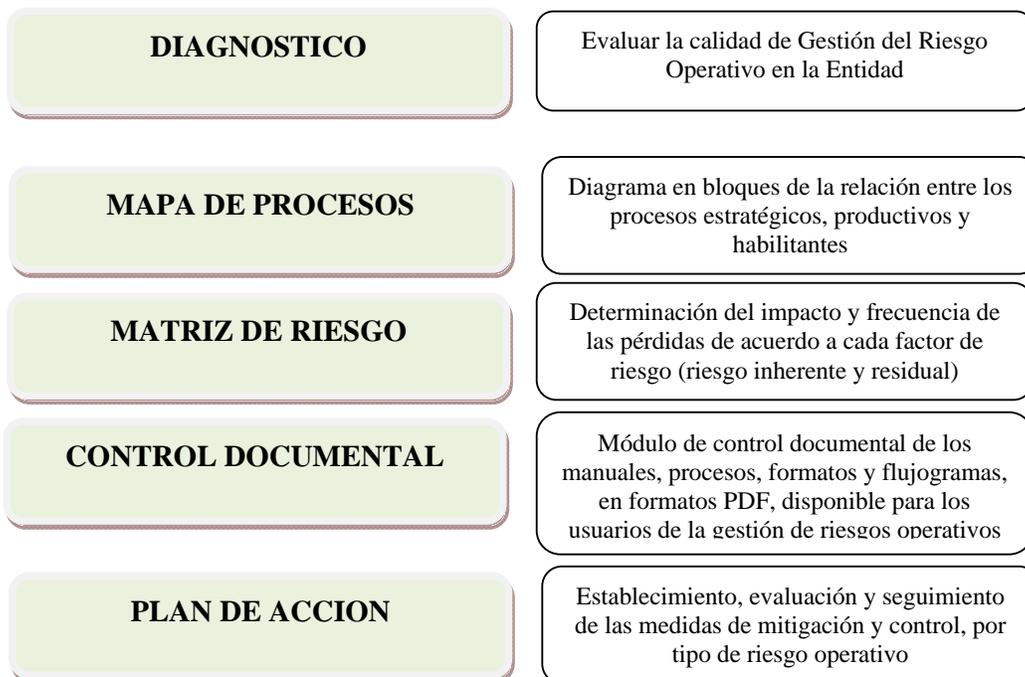
6. **Retener el riesgo.** Luego de que los riesgos hayan sido transferidos o reducidos, podrían existir riesgos residuales que sean retenidos y que

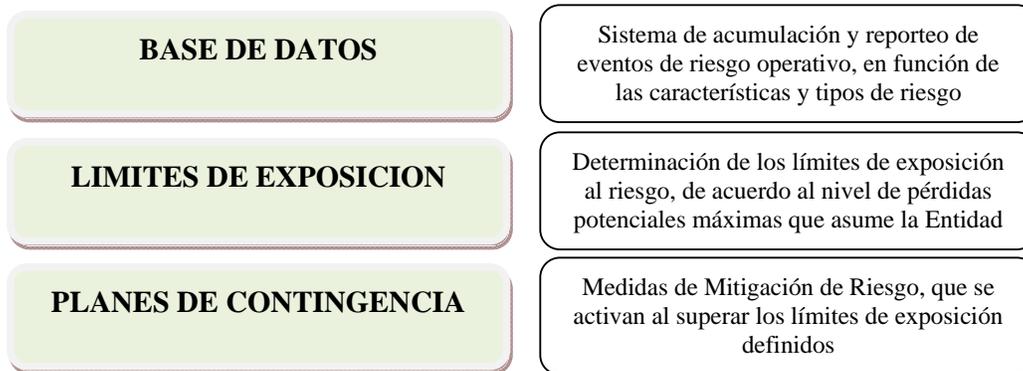
podrían requerir financiación. Los riesgos también pueden ser retenidos en forma predeterminada.

El riesgo operativo una vez identificado se debe establecer el impacto, la probabilidad de ocurrencia y mapearlos para poder así definir planes de acción, estableciendo su riesgo inherente y luego el residual y empezar por los más importantes.

#### 4.2. Metodología de gestión de riesgo operativo, enfoque cualitativo

El desarrollo de una herramienta de gestión de riesgo se basa en un esquema que abarque desde el diagnóstico de la calidad de Gestión de Riesgo operativo en la entidad hasta el establecimiento de límites de exposición y planes de acción para mitigar los riesgos que pueden ocasionar potenciales pérdidas a la Institución.





#### 4.2.1. Diagnóstico

El análisis y diagnóstico del nivel de avance y evaluación potencial del Riesgo Operativo, se realiza mediante la aplicación de formularios que permitan determinar la situación y posición del nivel de riesgo operativo en cada uno de los componentes de gestión, de acuerdo a la normatividad vigente.

Para el efecto, se deberá crear una herramienta que permita parametrizar cada una de las variables de evaluación, mediante la construcción de distintas opciones de selección de los usuarios mediante la aplicación de catálogos de preguntas de selección múltiple.

Sobre cada uno de los grupos y opciones de las preguntas de evaluación, se debe proceder con la definición de pesos y ponderaciones, que bajo características parametrizables, es posible que los usuarios de la Institución puedan definir los esquemas de análisis reconociendo las particularidades de la gestión del riesgo operativo de la Entidad Financiera.

En calidad de ejemplo, se plantea el siguiente esquema de formulario de evaluación:

Otras técnicas para analizar los riesgos, entre otras, puede ser:

- Entrevistas

- Grupos de expertos
- Cuestionarios individuales

## **INVENTARIO DE PROCESOS INFORMACION**

<b>MATRIZ DE INVENTARIO DE PROCESOS</b>	
<b>REQUERIMIENTO</b>	<b>CONTENIDO</b>
Tipo de Proceso	1. Gobernante 2. Operativo 3. Soporte
Macroproceso	Agrupación de procesos al mas alto nivel de generalización (menor nivel de detalle) que debe operar el negocio para generar valor al cliente.
Proceso	Conjunto de actividades de bajo nivel relacionadas de manera lógica y en evolución continua, que son ejecutadas con la finalidad de alcanzar un resultado de negocios concreto.
Subproceso	Descomposición de los procesos en el nivel mas bajo de detalle
Responsable del proceso	Nombre de la persona o funcionario dueño del proceso
Proceso Crítico	Proceso / Subproceso indispensable para la continuidad del negocio y de las operaciones de la Organización, y cuya falta o aplicación deficiente puede generar un impacto financiero negativo. Colocar "S" si la respuesta es afirmativa o "N" si no lo es.
Objetivo del Proceso / Subproceso	Descripción del objetivo de ejecución del proceso / subproceso.
Frecuencia de Ejecución	Regularidad en la que se ejecuta el proceso / subproceso (diaria, semanal, mensual, trimestral, semestral, anual, otra).
Niveles de Ejecución	Cargos del (los) ejecutor (es) del proceso / subproceso.
Niveles de Supervisión	Supervisor del (los) ejecutor (es) del proceso / subproceso.
Areas Ejecutoras	Se refiere al (las ) área (s) responsable (s) de ejecutar el proceso / subproceso.
Entradas (Insumos)	Información, datos o procesos / subprocesos que sirven como entrada para la ejecución del proceso / subproceso.
Productos / Servicios	Productos y/o servicios resultantes de la ejecución del proceso / subproceso.
Medio de entrega	Medio a través del cual se entrega el producto y/o servicio (archivo, reporte, etc)
Políticas	Políticas relacionadas para la ejecución del proceso / subproceso.
Tipo de Ejecución	Colocar "M" si la ejecución del proceso / subproceso es manual; "A" si la ejecución es automática; o "D" si la ejecución es manual y automática.
Clientes Internos	Registro e identificación de los clientes a los que se entrega el resultado de los procesos / subprocesos (productos / servicios). Registrar el nombre del área. Evite colocar a la Gerencia Nacional como referencia puesto que es muy general, a menos que el producto y/o servicio se entregue a una Gerencia Nacional directamente.
Clientes Externos	Registro de los clientes externos a los que se entrega el producto y/o servicio (nombre de la empresa o persona natural; o usar "Cliente" para tarjeta habientes / establecimientos, "Proveedor" para proveedores o "Accionista" para los accionistas=.
Contratos / acuerdos o convenios	Para el caso de entrega de información y/o servicios a clientes externos, indicar si existe o no contratos y/o acuerdos y/o convenios suscritos. Si la respuesta es afirmativa, colocar "S", caso contrario, poner "N".
Indicadores de Gestión	Registrar si existe o no indicadores de gestión para el proceso/subproceso. Si la respuesta es afirmativa, colocar "S", caso contrario poner "N".
Fecha Aprobación / Actualización	Fecha de aprobación o de última actualización del proceso / subproceso.
Flujo	Indicar si el proceso / subproceso esta documentado con un diagrama de flujo. Colocar "S" si la respuesta es afirmativa o "N" si no lo es.

#### **4.2.2. Mapa de Procesos ( ANEXO I)**

En una primera instancia se hace necesario identificar los procesos existentes en cada una de las áreas de la entidad, para lo cual se considera que todo proceso se caracteriza por tener la siguiente configuración:

- Tiene un principio y un fin; es decir inicia con determinada acción o evento y finaliza en otro, fijando así las responsabilidades en la ejecución del trabajo;
- Secuencia de pasos; la ejecución de sus actividades sigue un orden lógico dentro del proceso;
- Existen actores intervinientes en el proceso; unos responsables del proceso o productores y otros proveedores de información o materiales, es decir, son todos aquellos que aportan su trabajo personal o en equipo; y
- Existen destinatarios finales del producto; son quienes juzgarán la calidad del mismo en cada etapa.

Tras la identificación de los procesos de cada una de las Unidades, en las que participa personal operativo y estratégico “dueño” de cada proceso, la Unidad de Organización y Métodos o Unidad de Riesgos organiza una serie de entrevistas puntuales e individuales con los responsables de cada área, en búsqueda de un mayor conocimiento de las actividades que vienen realizando cada uno de los funcionarios, completando así la recopilación de los procesos.

Posterior a esto, y con toda la información de los procesos de la entidad, el responsable de las reuniones de evaluación, en la que participan las personas que ejecutan cada uno de los procesos, procede al levantamiento de los mismos, solicitando que se lo debe hacer de la manera más específica posible.

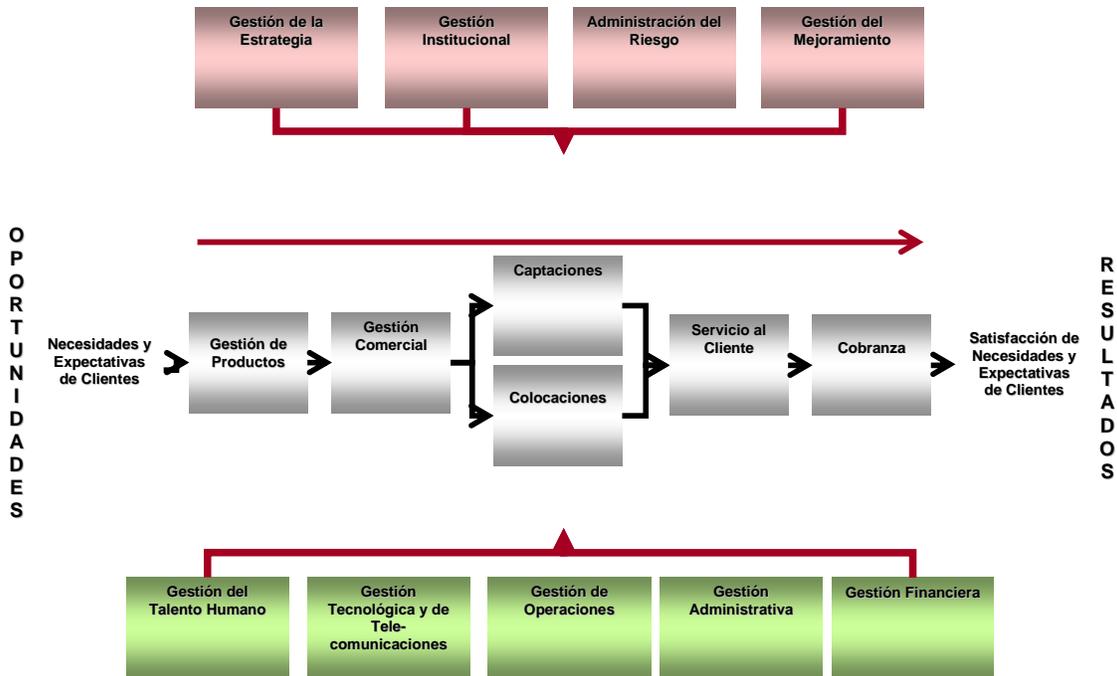
Una vez levantada la información relacionada con los procesos identificados, se procede a elaborar un diagrama de flujo estructural en un programa especializado, teniendo en cuenta todas las convenciones del mismo, para facilitar la comprensión y la labor de la racionalización; el diagrama ayuda a tener una visión mucho más clara del proceso y al analizar el mismo, se debe considerar cada una de las actividades que le permiten llegar a su fin.

La representación gráfica del proceso es una herramienta de gran importancia para el levantamiento, análisis, diseño, mejoramiento y control de los procesos puesto que sirve de guía a la ejecución en forma ordenada y lógica de la secuencia del trabajo; el flujo facilita el conocimiento del proceso que se describe, a través de las actividades, los documentos producidos y el personal que interviene en el mismo.

Después de obtener las representaciones gráficas, se procede a revisar si existe alguna corrección en los mismos, esto se lo hace conjuntamente con la persona que colaboró en el levantamiento del proceso; en el caso de presentarse cambios, se los efectúa y se repite esto hasta que el flujo quede aprobado por el funcionario.

Posteriormente, con los diagramas de flujo aprobados, se procede a elaborar el Manual de Procedimiento de cada área, el mismo que servirá como documento guía; éste describe los pasos consecutivos de inicio y desarrollo del proceso, con todos los elementos técnicos a emplear bajo la óptica interna de la institución. Finalmente, se envía todos los documentos a la revisión, aprobación y distribución según lo establecido en el procedimiento para control de documentos y datos de la Entidad.

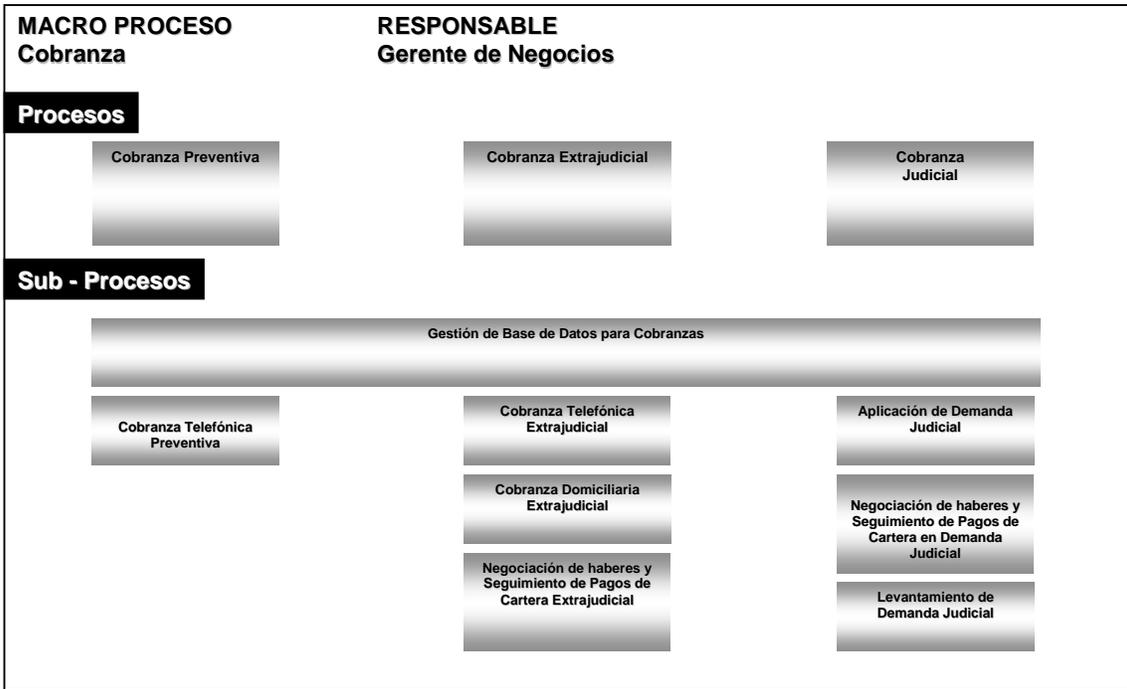
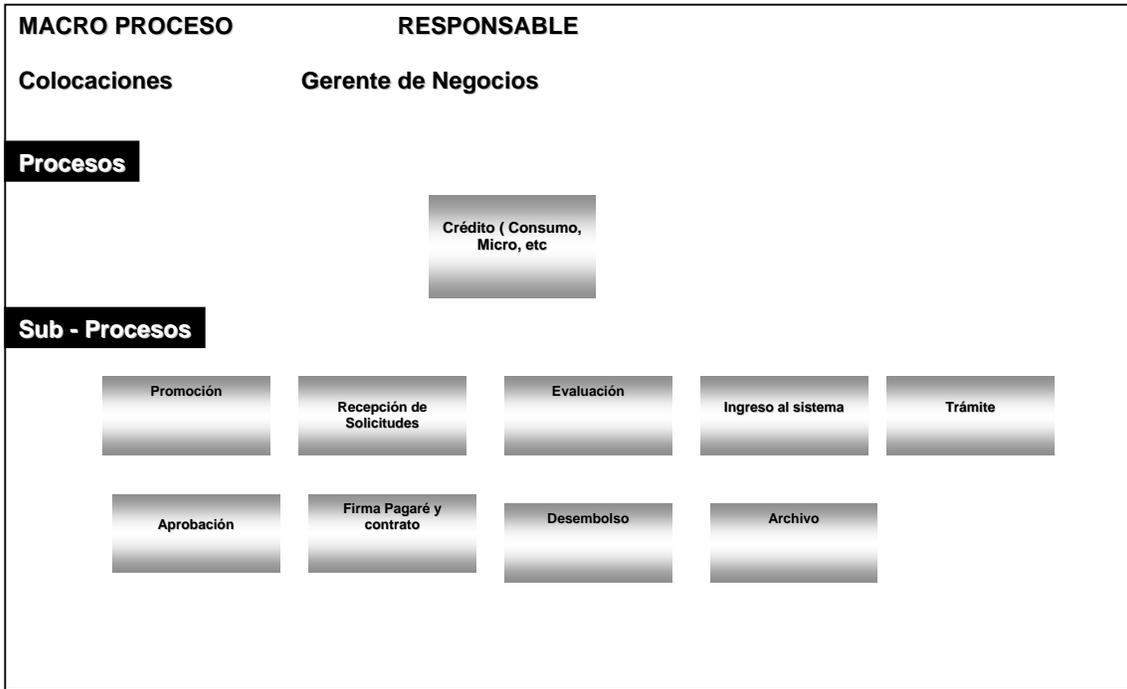
## PROCESOS GOBERNANTES ó ESTRATÉGICOS



## PROCESOS DE SOPORTE ó APOYO

En el Mapa de procesos levantado en la Cooperativa de la Cámara de Comercio de Quito, se establecieron los procesos clasificándolos por su tipo, en Procesos Gobernantes, Procesos Productivos, y Procesos de Soporte o apoyo, indicando el macro proceso y los responsables de éstos. (El mapa completo se encuentra en el Anexo I). Todos los procesos están interrelacionados con el objeto de cubrir y satisfacer las necesidades o expectativas de los clientes.

Dentro de los procesos Productivos, se encuentra el proceso de colocación de créditos y el proceso de cobranzas que son el alcance de este documento, en cada uno de ellos se definieron los subprocesos, mismos que sirvieron de base para la construcción de la matriz de riesgo.



#### 4.2.3. Matriz de Riesgo: (ANEXO II Y III)

A la matriz de riesgo, se la define como la combinación de Medición de Riesgos y Priorización de Riesgos que consiste en el impacto de los riesgos en el eje vertical y la frecuencia esperada de los eventos en el eje horizontal, a partir de los cuales se define una escala de calificación que permite construir una matriz cuyos cuadrantes definen grupos de Alto, Medio y Bajo riesgo<sup>12</sup>.

La probabilidad de la define como alta, media y baja dependiendo de cuan posible sea su ocurrencia así:

PROBABILIDAD	RANGO	IMPACTO
Nunca sucede	<b>BAJO</b>	Podría no tener impacto, o Este ser insignificante en Servicio, posición financiera Reputación, regulaciones.
Posible	<b>MEDIO</b>	Significantes pero contenibles
Casi destinado a que Sucedan o ya suceden	<b>ALTO</b>	Extremadamente perjudicial. casi impacto catastrófico en el servicio, reputación, posición financiera, regulaciones.

<sup>12</sup> Mapa de Riesgos Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador

Si es altamente probable, se puede decir que tiene una posibilidad de que ocurra en en más de un 60% de las veces.

Si es medianamente probable, de un 40% a 60% de posibilidades que ocurra

Si es bajamente probable, puede pasar en un 25% de las veces, y de ser imposible menos de este porcentaje.

Otra forma de ver las probabilidades puede ser la siguiente:

Poco Frecuente (PF)

Moderado (M)

Frecuente (F)

**Poco Frecuente:** cuando el Riesgo ocurre sólo en circunstancias excepcionales.

**Moderado:** Puede ocurrir en algún momento.

**Frecuente:** Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias.

El Impacto ante la ocurrencia sería considerado de:

Leve (L) : Bajo

Moderado (M) : Medio

Grande (G) : Alto

**Leve:** Perjuicios tolerables. Baja pérdida financiera.

**Moderado:** Requiere de un tratamiento diferenciado: Pérdida financiera media.

**Grande:** Requiere tratamiento diferenciado. Alta pérdida financiera.

Impacto Alto - Impacto financiero en la Cooperativa, que probablemente exceda \$xx millones, o Impacto significativo en la Cooperativa para alcanzar sus objetivos estratégicos / Operacionales, o alta sensibilidad política o de la comunidad.

Impacto Medio - Impacto financiero en la Cooperativa entre \$xx y \$yy millones, o Impacto moderado en la Cooperativa para alcanzar sus objetivos estratégicos / operacionales, o sensibilidad política o de la comunidad moderada.

Impacto Bajo - Impacto financiero en la Cooperativa entre \$xx y \$yy millones, o impacto mínimo en la Cooperativa para alcanzar sus objetivos estratégicos / operacionales, o sensibilidad política o de la comunidad mínima.

La metodología para medir la probabilidad de impacto y ocurrencia en la Matriz de Riesgos, que permita “ESTIMAR” la magnitud de los factores de riesgo operacional, se aplicará de acuerdo a un método cualitativo. Ya que los riesgos son cuantificables. La gestión tradicional de los riesgos considera que los mismos representan una percepción subjetiva de los analistas, generados a partir de la información disponible y capacidad de evaluación, por lo que la definición de los criterios de calificación son categorías subjetivas (bajo, medio y alto). El esquema integral de riesgos plantea que los mismos deben ser cuantificados, mediante modelos y algoritmos, de preferencia de carácter estadístico, con el fin de introducir criterios y parámetros que eliminen las distorsiones de la evaluación subjetiva, basada en la experiencia y criterio de los Funcionarios de la Entidad.

Una matriz de riesgo constituye una herramienta de control y de gestión normalmente utilizada para identificar los factores de riesgos más importantes del cualquier institución, el tipo y nivel de riesgos inherentes (riesgo propio de la actividad, sin tener en cuenta el efecto de los controles) y los factores exógenos y endógenos relacionados con estos riesgos. Igualmente, una matriz de riesgo

permite evaluar la efectividad de una adecuada gestión y administración de los riesgos financieros que pudieran impactar los resultados y por ende al logro de los objetivos de la Institución o entidad, en su contexto competitivo en el mercado.

La matriz debe ser una herramienta flexible que documente los procesos y evalúe de manera integral el riesgo de la Institución, a partir de los cuales se realiza un diagnóstico objetivo de la situación global de riesgo. Exige la participación activa de las unidades de negocios, operativas y funcionales en la definición de la estrategia institucional de riesgo. Una efectiva matriz permite hacer comparaciones objetivas entre proyectos, áreas, productos, procesos o actividades. Todo ello constituye un soporte conceptual y funcional de un efectivo Sistema Integral de Gestión de Riesgo<sup>13</sup>.

Para poder preparar la matriz de riesgos se debe primero definir la situación actual de la empresa para poder definir en que medida cumplen con las normas establecidas para la Gestión de Riesgo. Esto se lo puede hacer a través del levantamiento de procesos o elaboración de cuestionarios que servirá para elaborar la matriz de riesgo, para llegar a establecer el plan de acción, esto como ya se definió se lo lleva a cabo en el diagnóstico.

En la preparación de la matriz, es importante su adecuada construcción, de tal manera que se considere todas las actividades, productos, procesos, factores de riesgo, tipo de riesgo, controles existentes, para poder determinar el riesgo residual (el nivel resultante del riesgo después de los controles.)

---

<sup>13</sup> Matriz de Riesgos, Evaluación y Gestión de Riesgos, Bolivia

Para que sea efectiva debe contar con el compromiso de todos quienes forman la Institución, quienes al utilizarla pueden mejorar y estandarizar procesos, incrementando la eficiencia de la Administración.

#### **4.2.3.1 Tipos de Matriz de riesgo y Valoración:**

La matriz de riesgo variará de acuerdo a las necesidades de quien la diseñe, pero siempre deberá mantener un estándar que se identifica en su construcción y son los siguientes elementos:

- Factor de riesgo;
- Impacto del evento en la Institución; y
- Probabilidad de ocurrencia.

En base a ello podemos mencionar dos tipos de Matriz de Riesgos y son:

- Matriz Probabilidad Impacto Básica MPIB, y
- Matriz Probabilidad Impacto MPI Avanzada;

El sistema de Valoración, de la Matriz Probabilidad Impacto, puede realizarse aplicando Técnicas cuantitativas o cualitativas.

#### **4.2.3.2. Procedimiento para la Construcción de la Matriz de Riesgo**

Para la construcción de la matriz de riesgo se deben considerar los siguientes pasos:

**Paso 1:** Identificación de los eventos de riesgo que presenta la institución, estos riesgos pueden ser de Liquidez, Mercado, Crédito y Operativo; esta identificación será realizada por la Unidad de Riesgos y puesta a consideración de la Gerencia para su conocimiento y aprobación, esta identificación puede ser realizada también

mediante la instalación de un panel de expertos al interior de la Institución Financiera.

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

**Paso 3:** Definición de acuerdo a la percepción del riesgo y su valoración, la acción de intervención, la cual puede ser: evitar, reducir, compartir y aceptar, que se ejecutará a través del Plan de Acción, en el que se establecerán las actividades, asignarán recursos, responsables y cronogramas de implementación.

**Paso 4:** Creación de los mapas de riesgo, estos mapas se generan considerando la probabilidad de impacto y de frecuencia.

#### **4.2.3.3. Elementos que componen la Matriz Probabilidad Impacto (MPI)**

Son elementos esenciales para la construcción de la MPI los siguientes:

**a) Identificación de factores de riesgo** partiendo del concepto de análisis de procesos, los que deben ser agrupados por Línea del Negocio y son: Macro proceso, Proceso, Subproceso;

La identificación de los factores de riesgo, es la parte fundamental para la construcción de una MPIA óptima, ya que en base a esta identificación se generará los procedimientos restantes como es el de valoración de impacto y probabilidad de ocurrencia entre otros, es por ello que se deben considerar los siguientes puntos<sup>14</sup>:

- Desarrollar un inventario de procesos de toda la institución financiera, que permita establecer bajo la metodología de procesos los factores principales de riesgo;

---

<sup>14</sup> Mapa de Riesgos Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador

No.	Pregunta	Si	No
1	Existe una oportuna revisión de la lista de vencimientos de los créditos para cambiarlos de estatus.		X

- Elaboración de talleres de trabajo con todas las áreas de la Institución, a nivel de funcionarios que posean nivel de decisión o representen el proceso operativo en evaluación;
- Levantamiento preliminar de procesos y factores de riesgo;
- Revisión y levantamiento final de los procesos actuales y factores de riesgo identificados por la Unidad de Riesgos en conjunto con los responsables de cada área;
- Presentación de los factores de riesgo al staff de la Institución;

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

Los factores de riesgo deben estar relacionados con los objetivos estratégicos de la Institución financiera; para que su identificación y tratamiento puedan conllevar al cumplimiento de los objetivos.

**c) Origen del riesgo;** Se debe definir el origen del riesgo, esto es fundamental ya que sabiendo su origen se puede definir de una manera mas fácil si su solución es posible o se puede mitigarlo.

El riesgo tiene dos orígenes que son:

**Riesgo endógeno.-** Es el riesgo que se encuentra originado por la Institución Financiera;

**Riesgo exógeno.**- Son aquellos que no podemos controlar y no podemos gestionar, no son factores políticos ni socio económicos, ya que no se encuentran relacionados al riesgo sistémico;

**d) Identificación de las consecuencias** que genera el factor de riesgo,

Se orienta a establecer las consecuencias que el factor de riesgo identificado genera en la institución financiera, estas consecuencias pueden ser trascendentales o no de mucha importancia, pero serán el factor determinante para definir el grado de impacto.

**e) Impacto en la entidad financiera** del factor de riesgo;

Debe entenderse como la magnitud del evento, la gestión del riesgo no se gestiona al momento en términos cuantitativos, sino en términos cualitativos, ya que no existe una cuantificación estadística, es por ello que se maneja el término cualitativo.

La medición cualitativa por lo tanto requiere de La valorización consiste en asignar a los riesgos calificaciones dentro de un rango, que sería del 1 al 10, de acuerdo a la siguiente escala:

Bajo

Bajo Medio -

Bajo Medio

Bajo Medio +

Medio

Medio Alto

Alto Medio -

Alto Medio

Alto Medio +

Alto

Una vez determinado los puntajes de riesgo para cada factor se genera la Matriz de Riesgo la misma que “contiene los factores de riesgo y los niveles de riesgo (puntos) para cada factor del perfil del negocio. Cada factor de riesgo se pesa para reflejar la importancia relativa en el cuadro general de riesgo.

De esta metodología se rescata la ponderación previa de los factores de riesgo, la cual establece jerarquización de los mismos de acuerdo a la percepción del riesgo.

**f) Probabilidad de ocurrencia,** La probabilidad de ocurrencia es el nivel de repetición del factor de riesgo analizado.

El impacto y la probabilidad de ocurrencia es la primera valoración que se realiza al interior de la MPI, y como se indicó esta puede variar de acuerdo a la escala que se emplee.

**g) Nivel de riesgo inherente;**

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

IMPACTO	PROBABILIDAD	RIESGO INHERENTE
Bajo	Bajo	1
Bajo	Medio	2
Bajo	Alto	4
Medio	Bajo	3
Medio	Medio	3
Medio	Alto	5
Alto	Bajo	4
Alto	Medio	5
Alto	Alto	5

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

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

Probabilidad de Impacto = Valor que se encuentra del 1 al 10

Probabilidad de Frecuencia = valor que se encuentra del 1 al 10

Máximo Valor de Impacto por frecuencia = Este valor dependerá de la escala de la matriz en una 10 X 10 el valor será 100

## Ejemplo

Probabilidad de Impacto = 8

Probabilidad de ocurrencia = 7

Valor Máximo de impacto por frecuencia = 100

$$\text{Riesgo Inherente} = \frac{8 \times 7}{100} = 56\%$$

Escala de Riesgo Inherente ( Escala Paramterizable )

0% - 20% = 1

21% - 40% = 2

41% - 60% = 3

61% - 80% = 4

81% - 100% = 5

En este ejemplo el riesgo inherente que resultará es de **3**

### **h) Nivel de efectividad de los controles existentes de riesgo;**

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

### **i) Riesgo Neto Residual;**

El riesgo neto residual, es resultado de la relación entre el riesgo inherente y el promedio de los controles que la entidad posee para minimizar los factores de riesgo identificados.

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

### **j) Valor económico;**

El valor económico es la percepción de la pérdida que puede generar el factor de riesgo, a pesar de que existen controles que minimicen la pérdida estimada.

El valor económico debe estar relacionado al patrimonio de la entidad financiera de tal suerte que se puede identificar con mayor claridad el riesgo al cual está sujeta la Institución, la valoración puede ser cualitativa o cuantitativa, dependiendo de la información que se posea, la cual debe estar formalizada en la creación de una base de datos, la que permita obtener data real de las pérdidas por impacto y probabilidad de ocurrencia.

En resumen se puede decir que el esquema metodológico consiste en parametrizar los tipos de eventos y factores, bajo un formato de árbol de decisión, asociados a la matriz de riesgos de acuerdo al formato exigido por el Órgano de Control, lo que le da permeabilidad y facilidad para realizar los controles y seguimientos pertinentes.

El mapa de riesgos o matriz de riesgo será estructurado de la siguiente manera:

- Negocio
- Macro proceso;
- Proceso;
- Subproceso;
- Identificación de factores de riesgo;
- Origen del riesgo;
- Impacto;
- Probabilidad de Ocurrencia;
- Control del riesgo;
- Valoración del riesgo; y
- Mitigación del riesgo

#### 4. 2.3.4. Técnicas cualitativas:

La metodología de evaluación de riesgos de una entidad consiste en una combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas. Las técnicas cualitativas son aplicadas cuando los riesgos no son cuantificables, o cuando no está disponible datos suficientes y creíbles para una evaluación cuantitativa o la obtención y análisis de ellos no resulte eficaz por su coste. Las técnicas cuantitativas típicamente aportan más precisión y se usan en actividades más complejas, para complementar las técnicas cualitativas. Dichas técnicas nos sirven para estimar la probabilidad e impacto de lo posibles eventos, ya sea sobre la base del efecto inherente o residual, entonces se puede utilizar una forma de medición nominal u ordinal así:

Medición nominal: Implica agrupación de eventos por categorías, tales como la económica, tecnológica o medioambiental, sin situar a un acontecimiento por encima del otro.

Medición ordinal: Los eventos se describen en orden de importancia, posiblemente con etiquetas del tipo alta, media o baja o bien clasificados a lo largo de una escala.

Si bien algunas evaluaciones cualitativas de riesgo se establecen en términos subjetivo y otras en términos objetivos, la calidad de estas evaluaciones depende principalmente del conocimiento y juicio de las personas implicadas, su comprensión de los acontecimientos posibles, y el contexto que los rodea.

A continuación presento un ejemplo de clasificación de la probabilidad de riesgos que afectan a las operaciones informáticas.

Nivel	Descripción	Probabilidad de suceso	Riesgo
-------	-------------	------------------------	--------

1	Muy probable	Muy baja	Sistemas informáticos no operativos durante períodos prolongados debido a acciones terroristas o intencionadas.
2	Improbable	Baja	Un evento tal como una catástrofe natural o relacionado con un tercero (ej. Servicio público) requiere la puesta en marcha del plan de continuidad del negocio.
3	Posible	Moderada	Piratas informáticos se introducen en nuestro sistema de seguridad informática.
4	Probable	Alta	Las personas utilizan recursos de la empresa para acceder a información inadecuada en Internet.
5	Prácticamente seguro	Muy alta	Las personas utilizan recurso de la empresa para mensajería personal.

La presentación de una manera clara y concisa resulta especialmente importante en el caso de la evaluación cualitativa, dado que en este caso los riesgos no se resumen en una cifra o intervalo numérico, como sucede en las técnicas cuantitativas. Algunas incluyen mapas de riesgo y representaciones numéricas.

Un mapa de riesgo es una representación gráfica de la probabilidad e impacto de uno o más riesgos. Puede adoptar la forma de mapas de calor o diagramas de proceso que trazan estimaciones cuantitativas y cualitativas de la probabilidad e impacto del riesgo. Los riesgos se representan de manera que los más significativos, es decir los que tienen mas probabilidad e impacto resalten, diferenciándolos de los menos significativos. Dependiendo del nivel de detalle y de la profundidad del análisis, los mapas de riesgo pueden presentar la probabilidad y /o el impacto general esperado o bien incorporar un elemento de variabilidad de dicha probabilidad e impacto.

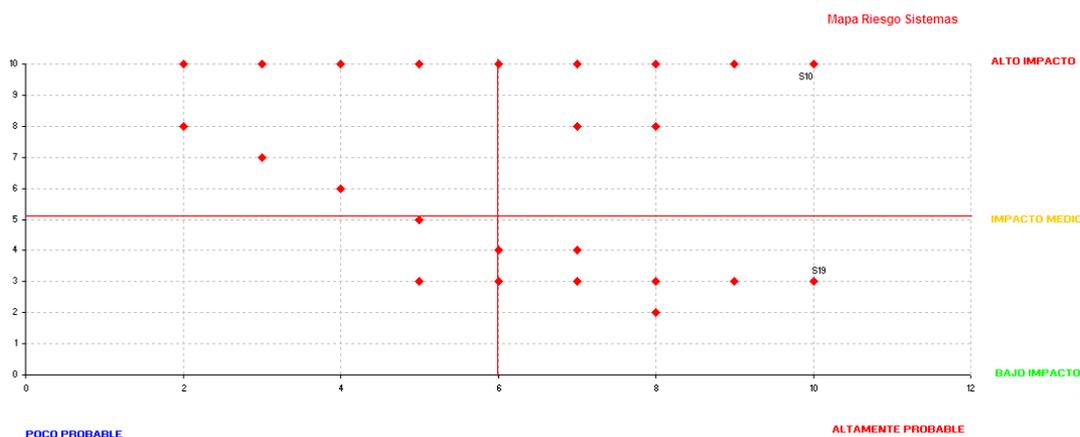
### MAPA DE CALOR

La Cooperativa de la Cámara de Comercio de Quito ha percibido riesgos inherentes a algunas actividades en sus procesos de crédito y cobranzas.

El código de color resalta los riesgos con una mayor probabilidad de materialización, así como aquellos con una mayor probabilidad de tener un efecto significativo en los objetivos.

	Temas	Descripción del riesgos	Probabilidad	Impacto
A	Estatus de créditos morosos	Cambio de estatus de créditos normales a morosos debido a falla en estalación para aprobación o demoras, puede ocasionar problemas de morosidad incrementando el índice volviendo mas difícil su cobro	Posible	Moderado
B	Aprobación de operaciones	Transacciones sin aprobación requerida.	Probable	Moderado
C	Documentación	Pérdida de documentación por no guardarla en el lugar adecuado y seguro.	Prácticamente Seguro	Alta

Estos mismos riesgos pueden representarse en un mapa de riesgo matricial, donde la probabilidad se sitúa en el eje horizontal y el impacto en el vertical. Este modelo proporciona más información, la alta dirección puede dar prioridad de una manera más fácil a los puntos que es necesario prestar mayor atención.



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

Los resultados de la matriz de probabilidad e impacto antes mencionada diseñada en la Cooperativa de la Cámara de Comercio de Quito fueron los siguientes:

He tomado los puntos más relevantes que serán los primeros en los que la Cooperativa deberá trabajar.

En el subproceso de promoción dentro del proceso de crédito existen algunos factores que por su nivel de riesgo residual Alto, debido a un alto impacto y alta probabilidad de ocurrencia, pueden generar pérdidas a la Cooperativa de la Cámara

de Comercio de Quito de una manera importante si no se toma acciones y se define planes de acción.

Entre estos factores los más importantes y relevantes podemos mencionar:

1. Ausencia de política de Incentivos en Micro crédito:

El no tener una política de incentivos puede ocasionar incumplimiento de metas y bajos niveles de productividad, la Cooperativa no mantiene al momento ningún control que mitigue este factor de riesgo. Lo que se ha sugerido para reducir la gravedad de las consecuencias es cambiar el esquema de pago a mantener una porción variable, que incentive a los oficiales a cumplir con sus metas, haciendo la diferencia importante versus su salario fijo. Esto se constituye en un plan a mediano y largo plazo ya que es un cambio de cultura, que inicialmente podría ocasionar insatisfacción, entonces la manera de introducir la política debe ser muy bien preparada, analizada y estudiada.

2. Otro factor generador de pérdidas por mantener un riesgo alto residual es la existencia de competencia entre Instituciones de Micro finanzas en la zona de influencia de la cooperativa, esto es más bien de tipo exógeno, sin embargo si se puede reducir la probabilidad de ocurrencia implementando un plan de acción de marketing que sirva al oficial para tener un mayor enfoque en el cliente anticipando a las estrategias de sus competidores.

Y en el subproceso de evaluación in situ también encontré un factor de riesgo alto a ser evaluado.

3. Y el tercer factor que en el estudio su riesgo residual por no poseer ningún control fue la recopilación de la información financiera, sin el cuidado de verificar su

veracidad y autenticidad. Esto por lo datos tomados tenía una alta ocurrencia que impactaba directamente en el deterioro de la cartera de crédito. La Cooperativa no tiene ningún control al respecto y es de primordial importancia reducirlo a través de la implantación de verificaciones, se puede contratar un asistente que haga esta función.

También encontramos algunos factores de riesgo residual medio entre los que están:

1. Gran rotación de oficiales de Micro crédito, esto hace perder mucho dinero y tiempo a la Cooperativa ya que deben incurrir en gastos de capacitación constantemente, este es un factor de riesgo que necesita implementación de un plan de acción, así lo que se ha definido con la Cooperativa es que debe elaborar un entrenamiento estructurado que contenga un programa de reemplazos, de tal manera que si se da la salida de un oficial su trabajo pueda ser cubierto por otro debidamente capacitado, mientras se contrata mas oficiales, impidiendo que este factor ocasione molestias en los clientes o se pierda algún negocio.

2. En pre cobranzas no se llama a los clientes cuyos créditos esta a punto de vencer, ocasionando demoras en los pagos ya que se mal acostumbra a los clientes a pagar una vez vencido el crédito. Para este factor la cooperativa tiene como control un listado de vencimientos que genera el oficial del sistema, este control no esta siendo tan efectivo debido a que por el corto tiempo del que los oficiales y como no es un desarrollo automático, no la utilizan siempre, por ello el asignar esta función a un auxiliar operativo sería adecuado para minimizar de esta manera el riesgo ocasionado por este factor, y automatizar la los vencimientos de tal manera que cuando el auxiliar u oficial accese a su sistema le aparezca la información.

3. La falta de agilidad a los cobros por parte de los abogados externos constituye otro factor que esta siendo generador de pérdidas a la Cooperativa, por ello se debe tener un control mas adecuado, establecer multas o un contrato de no pago si no se cumple lo estándares de tiempo que deben ser discutidos y analizados entre los abogados y la Cooperativa. Este control será adecuado siempre y cuando vaya junto a un seguimiento y control por parte del oficial dueño del crédito o un oficial encargado de ello como parte de sus responsabilidades.

4. En el subproceso de cobros judiciales existe un alto índice de información del cliente desactualizada, este factor debería transferirse el riesgo al los abogados externos, ya que una vez pasado el proceso de cobro, ellos deberían ser responsables en su totalidad y cumplir en el tiempo establecido en el acuerdo o contrato con la Cooperativa.

El establecimiento de los planes de acción como lo explicó en el siguiente punto de la metodología se debe realizar con responsables, fechas y asignación de recursos, de ello dependerá la efectividad de la elaboración de la matriz de riesgo que nos ayudó a identificar y comunicar a la directiva de la Cooperativa de la Cámara de Comercio, quienes están abiertos a trabajar en esto, ya que ven la importancia de una adecuada gestión de riesgo operativo.

#### **4.2.4. Planes de Acción:**

Para elaborar el plan de acción se debe priorizar los riesgos residuales de la matriz para aplicar Pareto atacando el 20% de los riesgos que son el 80% más importante, elaborando un cronograma valorado.

El PLAN DE ACCIÓN debe contener las acciones para alcanzar el objetivo, para garantizar el cumplimiento de los principios de la gestión integral de riesgos. Para esto debe considerar las acciones para eliminar la brecha identificada (cuestionario de auto evaluación) en cuanto al cumplimiento normativo de las normas de riesgo, así como las acciones que se decida en cuanto a los riesgos residuales que presenta la entidad. Se deberá establecer tiempo y responsables, asignación de recursos. Este plan debe ser aprobado por los comités establecidos y la alta gerencia para obtener su compromiso en el seguimiento y cumplimiento.

Ejemplo de un plan de acción:

ACCIONES	TAREAS	RESP	Fecha In.	Fecha Fin	RECURSOS
1. Automatizar el estatus de vencimientos con parámetros establecidos en la política de cobranzas para asegurar su cumplimiento.	1.1. Obtener índices de morosidad del último año, para comparar el antes y el después. 1.2. Revisión de la política de cobranzas. 1.3. Discusión y revisión para entender incumplimiento. 1.4. Establecimiento de nuevos estándares, posibles de cumplir. 1.5 Desarrollo del requerimiento para el programador.	Gerente de Cobranzas	15-octubre-2007	15-noviembre-2007	Programador Disponibilidad de tiempo para un usuario.

#### 4.2.5. Base de Datos

La Base de Datos de Riesgo Operativo permite levantar los eventos generadores de pérdidas que la Institución, a partir de la MATRIZ DE RIESGOS de la Organización, en el que se pueda evidenciar el comportamiento y evolución de los factores y eventos Operacionales, lo que permitirá 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 constituye el elemento inicial y central del proceso de modelización de la magnitud de las pérdidas, a partir de las que se podrá disponer de la información necesaria para preparar las ecuaciones estadísticas que permitan establecer las Pérdidas Esperadas por deficiencias o fallas en personas, procesos, tecnología de la información y factores externos. La estructura de la base de datos del Riesgo Operativo, a partir de la cual se construyen los eventos, es la siguiente:

1. Fecha de ingreso
2. Fecha del evento
3. Usuario
4. Oficina
5. Área de la entidad
6. Tipo de riesgo
7. Evento
8. Área de impacto
9. Tipo de falta
10. Duración
11. Severidad (Mínimo, Máximo, Esperado)
12. Responsable
  - a. Nombre
  - b. Cargo

#### **4.2.6. Límites de Exposición al Riesgo**

Los eventos de Riesgo Operativo se acumulan en las bases de datos, a partir de las cuales se debe definir un límite máximo de exposición al riesgo, que está determinado en función de la magnitud de pérdidas que está dispuesta a asumir la Entidad, de acuerdo a la capacidad patrimonial de absorción.

Selección de Factor de Riesgo				
Matriz				
Macro proceso				
Proceso:				
Sub Proceso				
Factor de Riesgo:				
Evento				
Descripción				
<b>Limites de Riesgo</b> 				
Frecuencia		33	66	100
Impacto		33	66	100
Período				

Los límites de asignación se determinan por evento de riesgo, que se debe evaluar en forma permanente por parte de los responsables de la administración del Riesgo Operativo, en función de los tipos y características de los eventos.

#### 4.2.7. Planes de Contingencia

Se debe realizar un seguimiento de los niveles de exposición al riesgo (impacto y frecuencia) por evento, no obstante, en el supuesto que se supere uno de los límites de exposición definidos por la Entidad, se deberá ejecutar un plan de contingencia, que debe ser parametrizado en un módulo dentro de la Base de datos, permitiendo instruir a los ejecutores y responsables de la Gestión, las actividades a ser desarrolladas con la finalidad de mitigar y minimizar los impactos y frecuencia de los eventos de pérdidas de personas, procesos, tecnología de la información y eventos externos.

El Plan de Contingencias constituye un documento que contiene:

- 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,

- 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.

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.

## **CAPITULO V - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones:**

1. La Cooperativa de la Cámara de Comercio cuenta con manuales desactualizados, que deben ser revisados y actualizados periódicamente.
2. La Cooperativa no cuenta con un departamento de Riesgos, lo cual es mandatorio para implementar una adecuada gestión de riesgos operativos.
3. Dentro del proceso de crédito en el subproceso de promoción los factores de riesgo mas altos por su impacto y probabilidad de ocurrencia son: La existencia de competencia entre Instituciones de Microfinanzas en la zona de influencia de la Cooperativa y una ausencia de políticas e incentivos, siendo algunas de las posibles consecuencias deficientes niveles de productividad e incumplimiento de metas. En ambos casos la Cooperativa no presenta controles, por lo tanto dentro de sus planes deberán implementarlos para de esta manera reducir el riesgo inherente de dicho proceso.

4. Dentro del proceso de crédito en el subproceso de recepción de solicitudes, un factor de alto riesgo constituye que los oficiales a pesar de ver que es un crédito sin documentación completa o con garante no solvente igual lo aceptan. El control que utilizan es niveles de aprobación y revisiones aleatorias de créditos en proceso, este control es bueno y baja el nivel del riesgo, sin embargo con una recomendación de dar continuamente una mejor capacitación a los oficiales se podría evitar este tipo de créditos que podrían ocasionar mala imagen, e incrementos en el índice de morosidad.
5. En el subproceso de cobranzas existen fallas en la no existencia de una proceso de prevención, se deja los créditos que caigan en mora a pesar de tener indicios de que será así, para proceder a comunicarse con los socios, además existe duplicidad de funciones entre los oficiales y los cobradores, esto ocasiona pérdida de recursos.
6. Y por otra parte, en el proceso de seguimiento de los cobros por parte de los abogados externos se ve falta de agilidad, debido a que no existe un adecuado seguimiento por parte de la Cooperativa, a pesar que lo tiene como control implementado, no está siendo adecuado.

## **5.2. Recomendaciones:**

1. Que el análisis situacional de la Cooperativa CCQ les sirva para identificar sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, logrando así centrar esfuerzos en las primeras y luchar contra las segundas para el logro de los objetivos.
2. Que realicen este tipo de análisis por lo menos cada año ya que debe existir un permanente examen sobre los factores externos, que afectan o

condicionan el éxito de la Empresa, habilitando a la Cooperativa para reaccionar oportunamente ante los factores con la estrategia que se elija para tener éxito.

3. Que utilicen la matriz de riesgo de una manera responsable, y sea parte de sus actividades principales.
4. Que los resultados obtenidos de la matriz se empleen en mejorar procesos estableciendo planes de acción que resuelvan los problemas de una manera definitiva no solo apague el incendio.
5. Que involucren a todo el personal para que tomen responsabilidad y se familiaricen con los riesgos que día a día están inmersos en sus funciones.

## BIBLIOGRAFIA

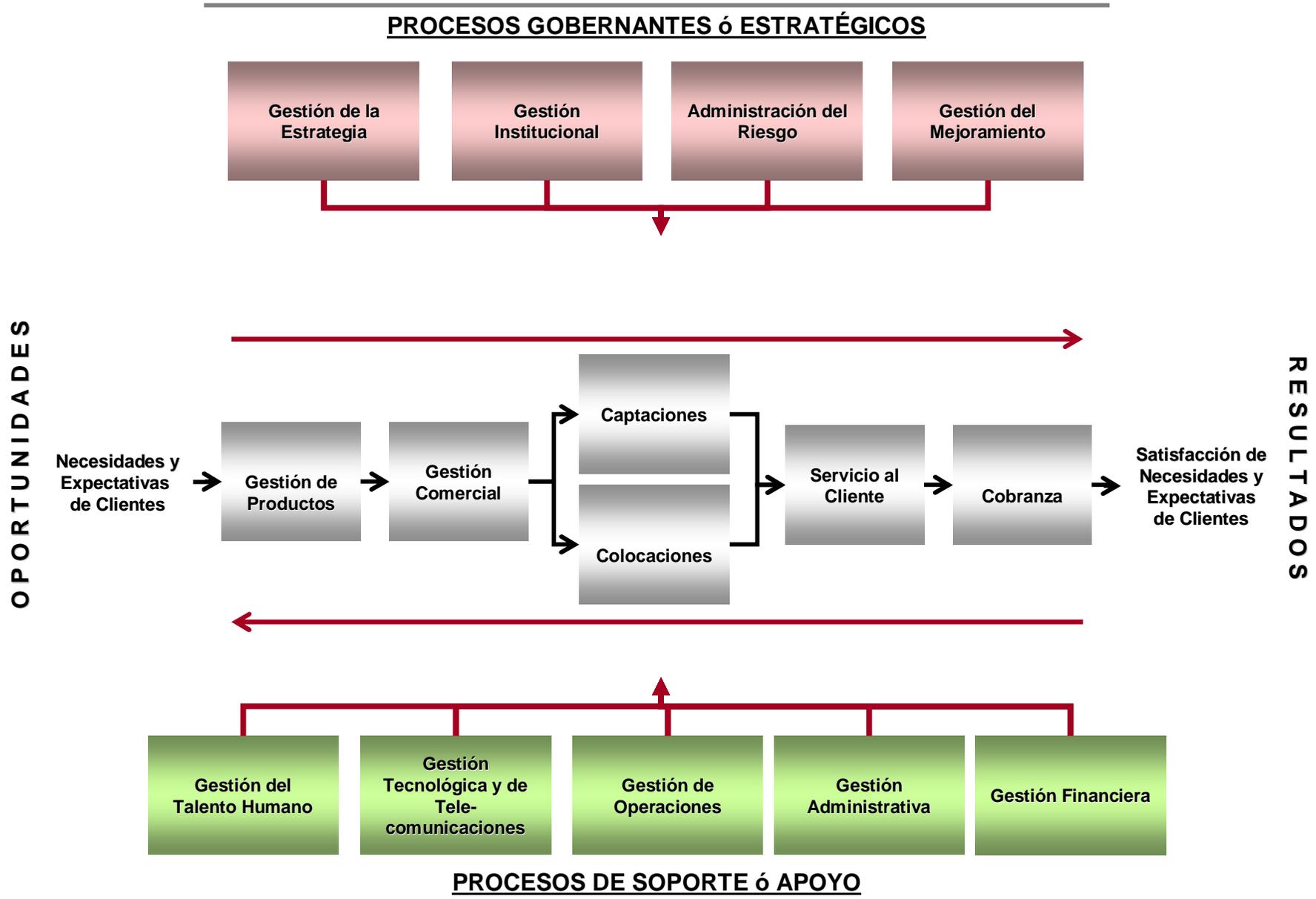
- I. Basso Oscar, Marco Conceptual de Administración de Riesgos de Operación, Enero 2006.
- II. Fabala Ayala, Jorge, EL CAMINO HACIA LA IMPLANTACIÓN DE UN ESQUEMA PARA LA GESTION, Superintendencia de Bancos y Seguros
- III. UNIVERSIDAD Knowledge@Wheeton, Riesgo Operativo nuevos retos a las Instituciones Financieras.
- IV. Pere J. Brachfield, “La cobranza en el plan de negocios” , 2007.
- V. ET News, Liberar el valor de la gestión del Riego Operativo.
- VI. M. Crouhy, D. Galai y R. Mark, Risk Management, McGraw-Hill, 2001 p. 531
- VII. Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, Convergencia Internacional de Medidas y Normas de Capital, Ginebra, Junio 2004
- VIII. Superintendencia de Bancos, Normativa, capítulo V de la Gestión de Riesgos Operativos
- IX. Confederación Alemana de Cooperativas, Capacitación América Latina y el Caribe, 2005
- X. Superintendencia Financiera de Colombia, Capítulo XXII Reglas relativas a la administración de riesgo operativo ( SARO), 2006
- XI. Basilea, Pilar I Riesgo Operacional

# **ANEXO I**

---

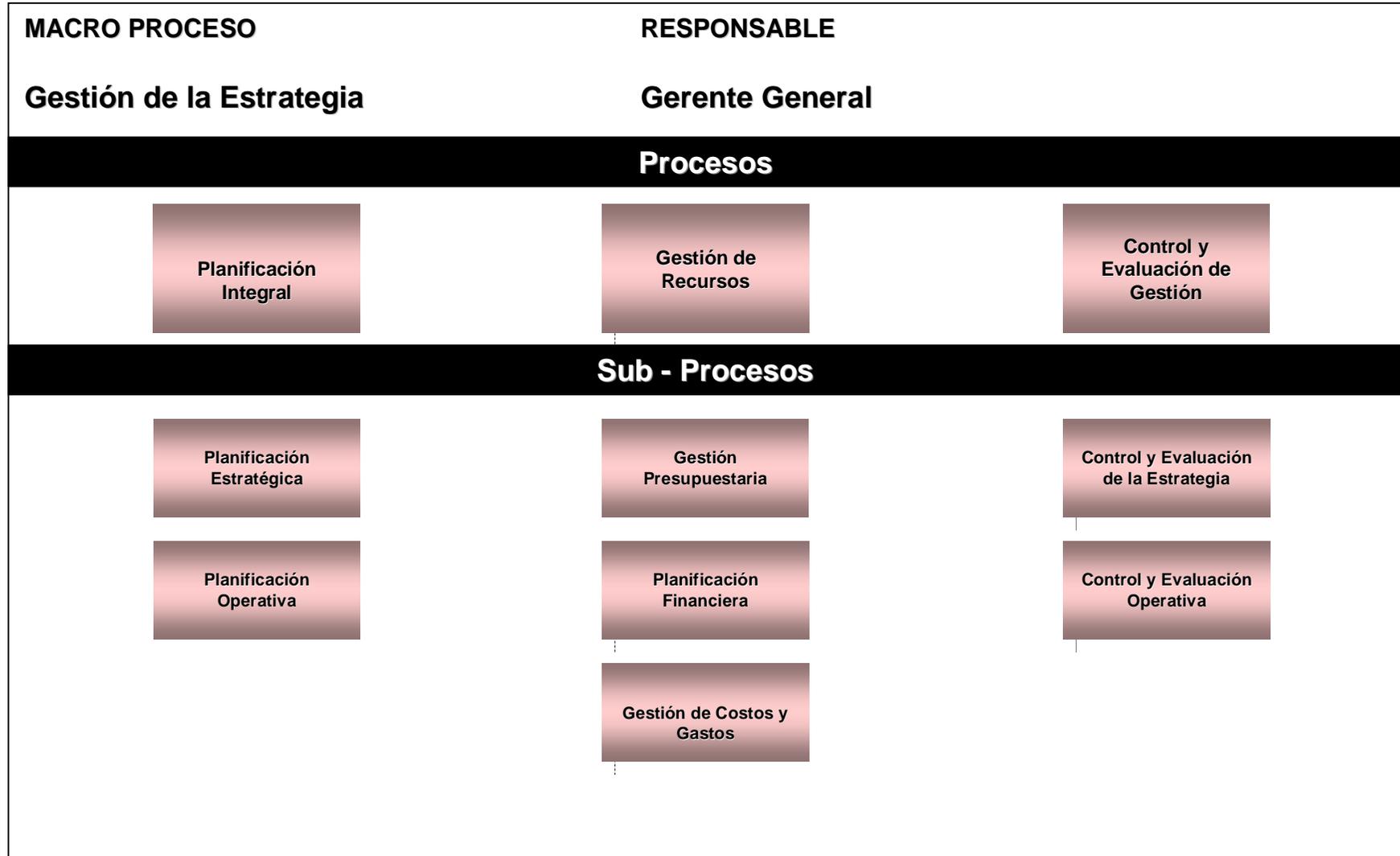
---

# Mapa de Procesos Organizacionales



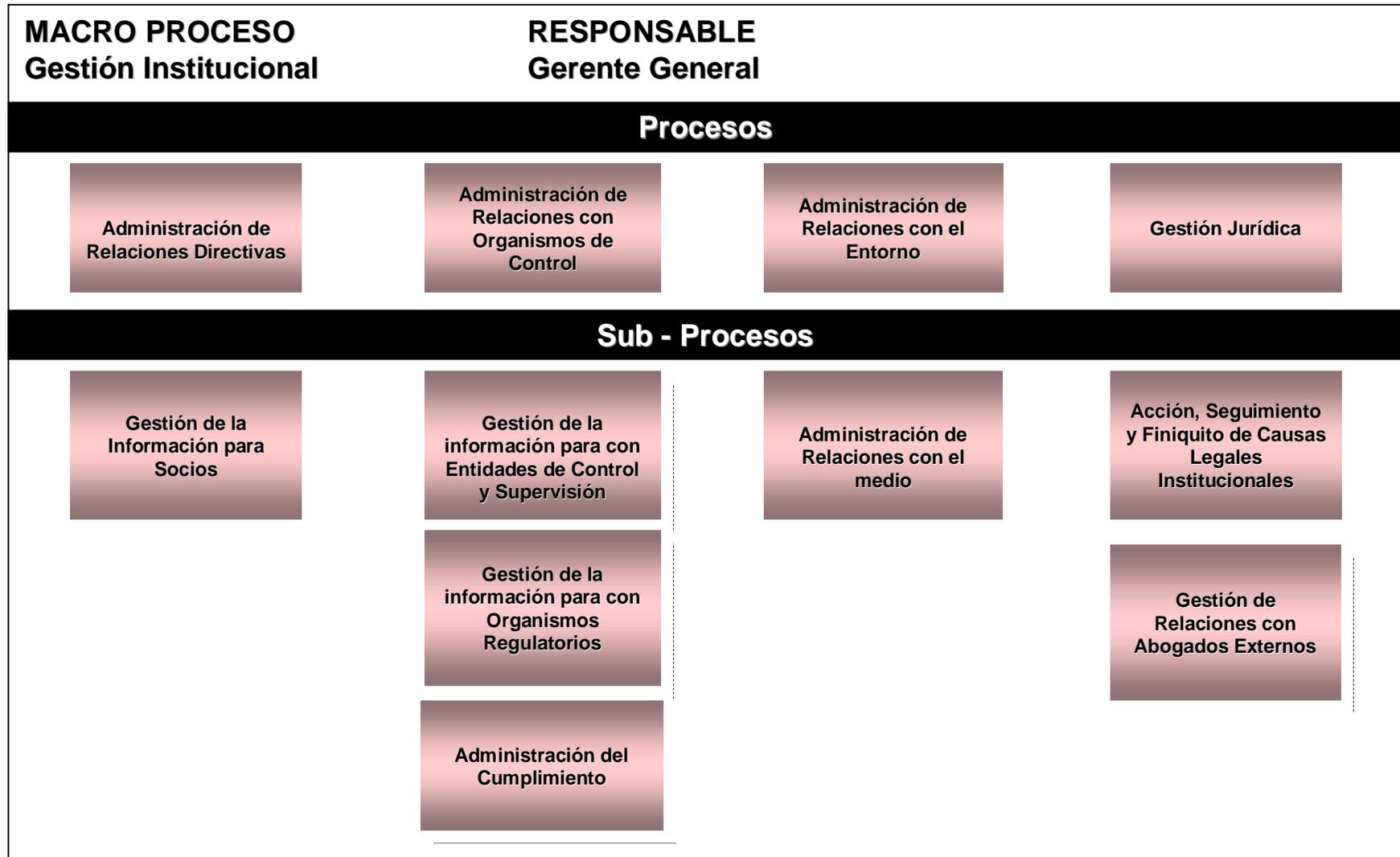
# Procesos Gobernantes ó Estratégicos

## Gestión de la Estrategia



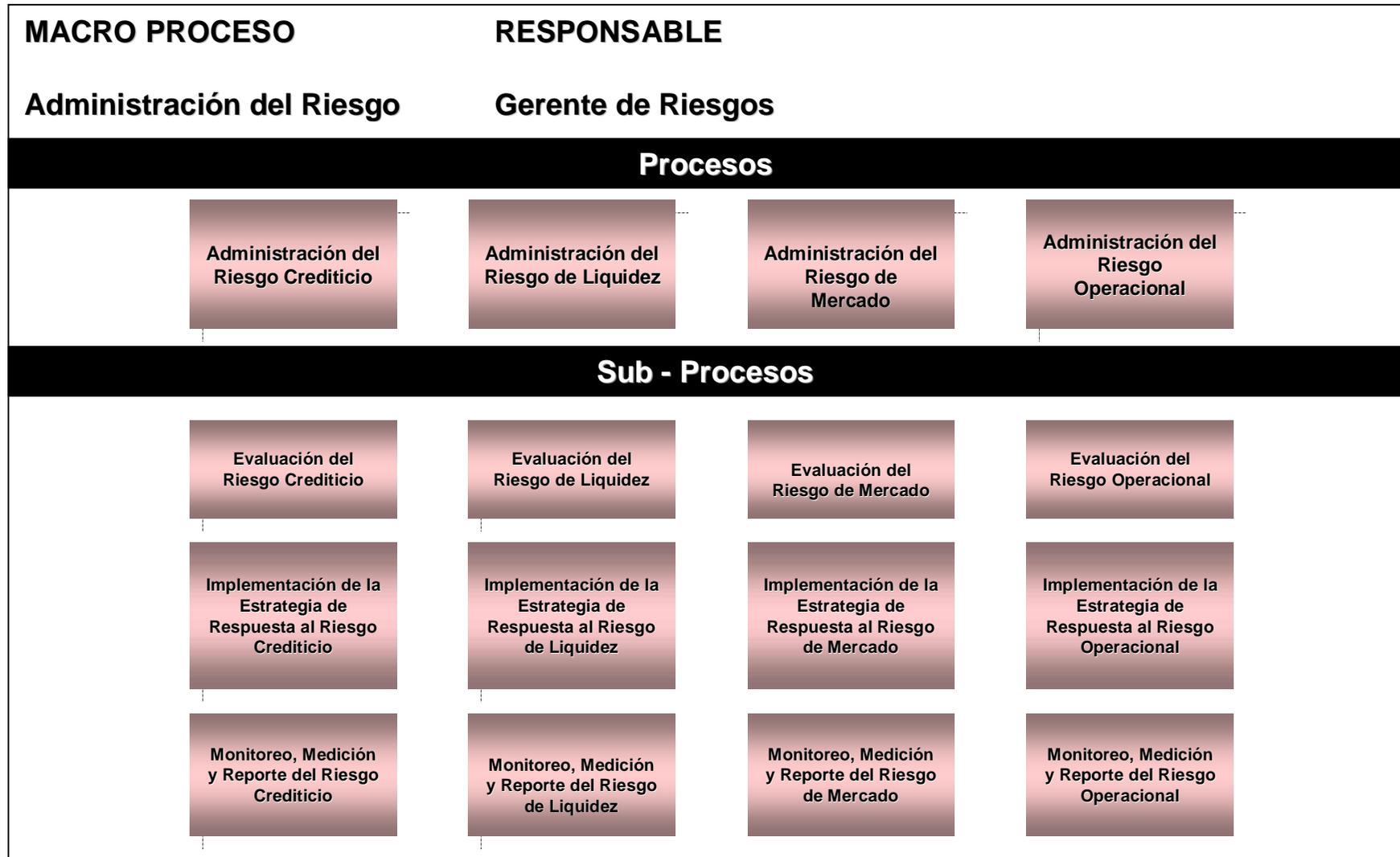
# Procesos Gobernantes ó Estratégicos

## Gestión Institucional



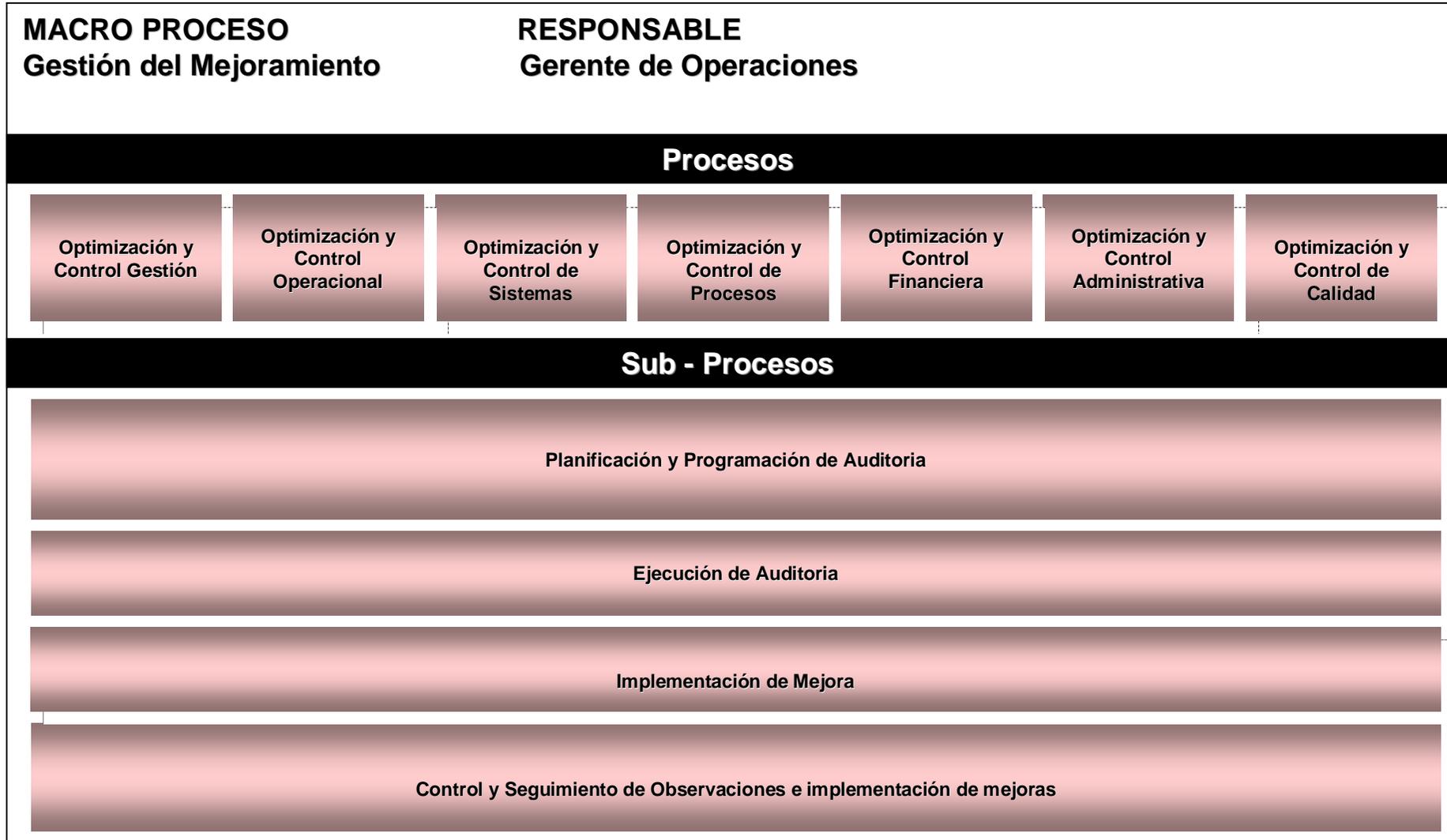
# Procesos Gobernantes ó Estratégicos

## Administración del Riesgo



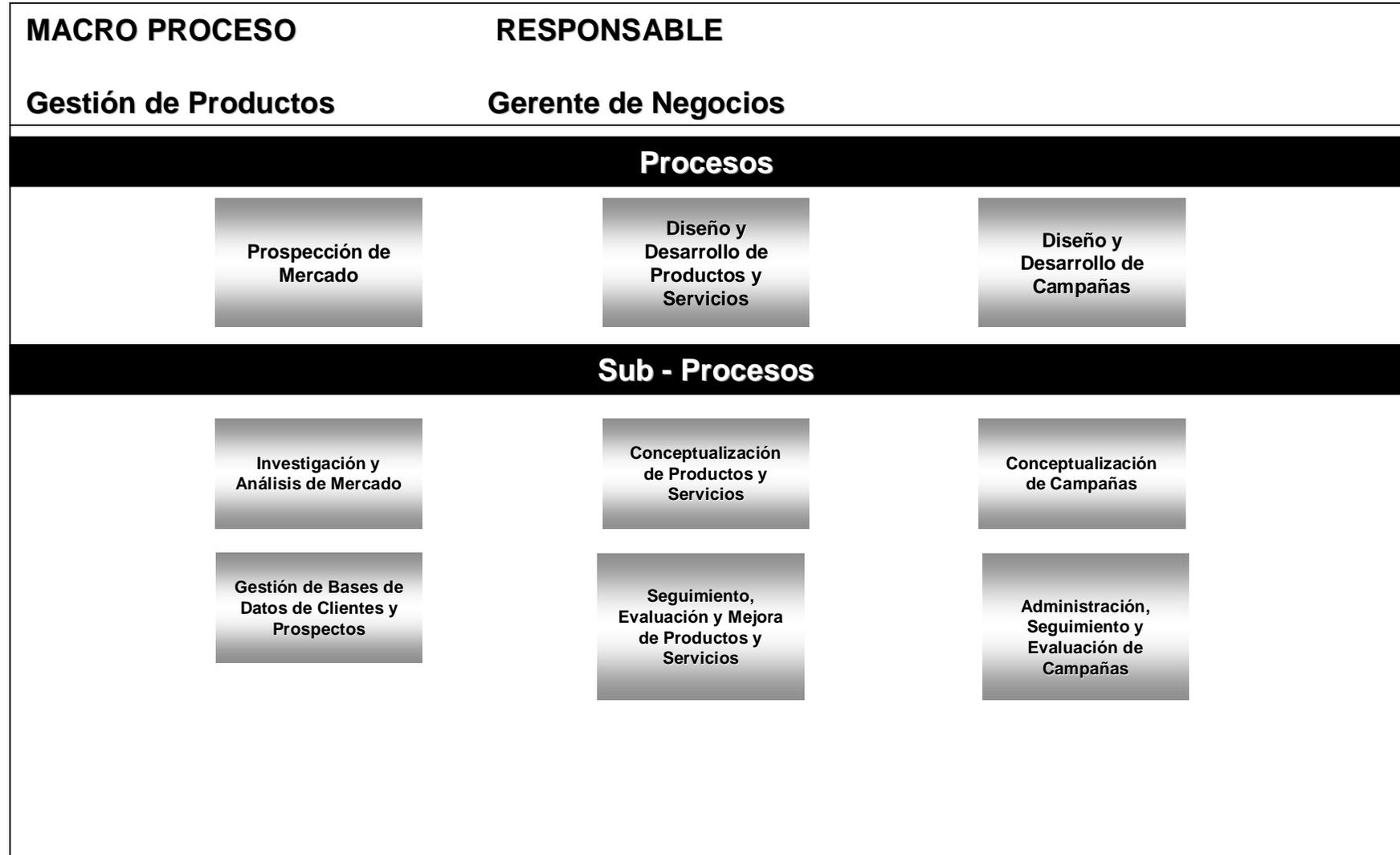
# Procesos Gobernantes ó Estratégicos

## Gestión de Mejoramiento



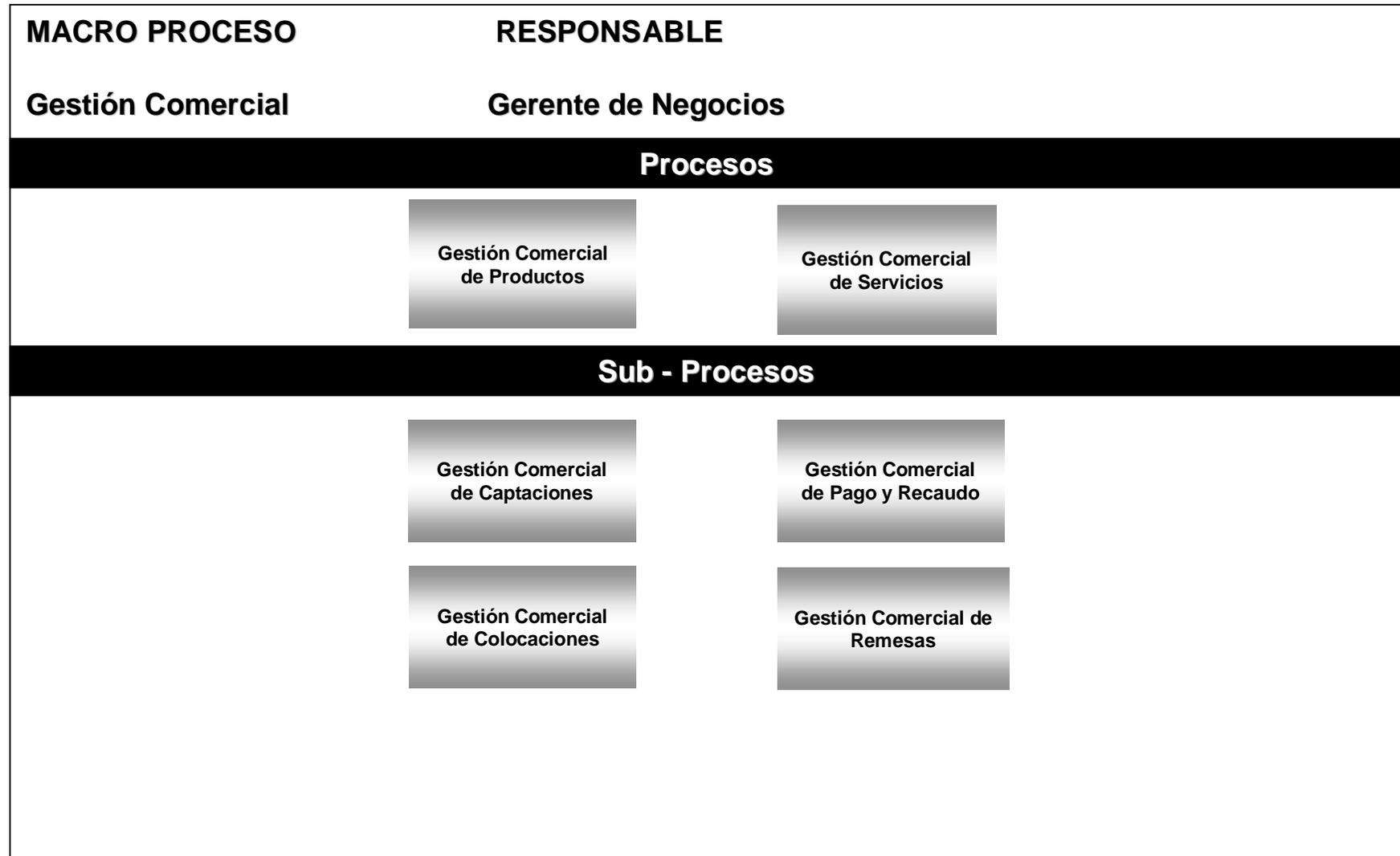
# Procesos Productivos ó Clave

## Gestión de Productos



# Procesos Productivos ó Clave

## Gestión Comercial

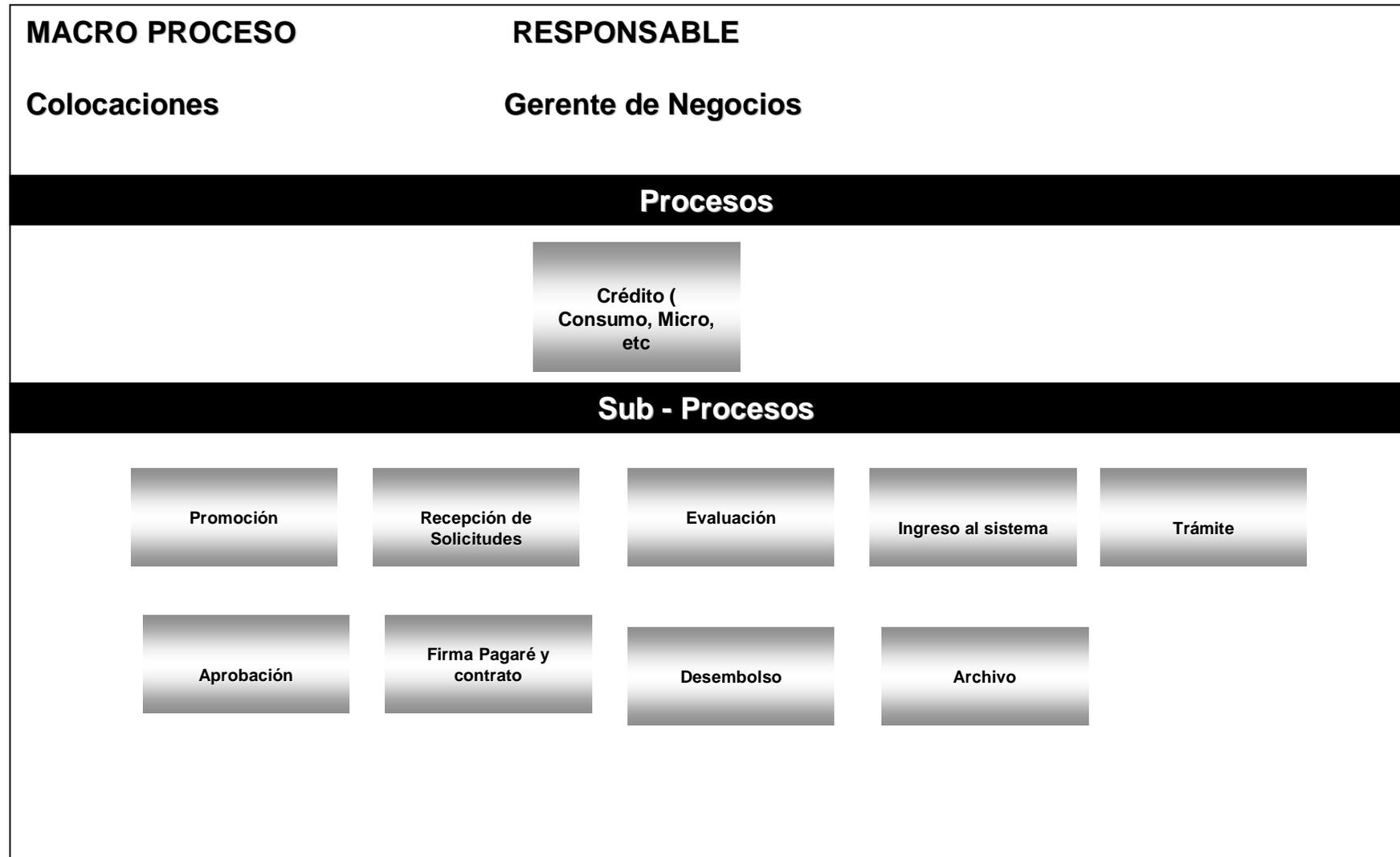


# Procesos Productivos ó Clave

## Captaciones

MACRO PROCESO	RESPONSABLE
Captaciones	Gerente Negocios
<b>Procesos</b>	
	
<b>Sub - Procesos</b>	
	
	

# Procesos Productivos ó Clave Colocaciones

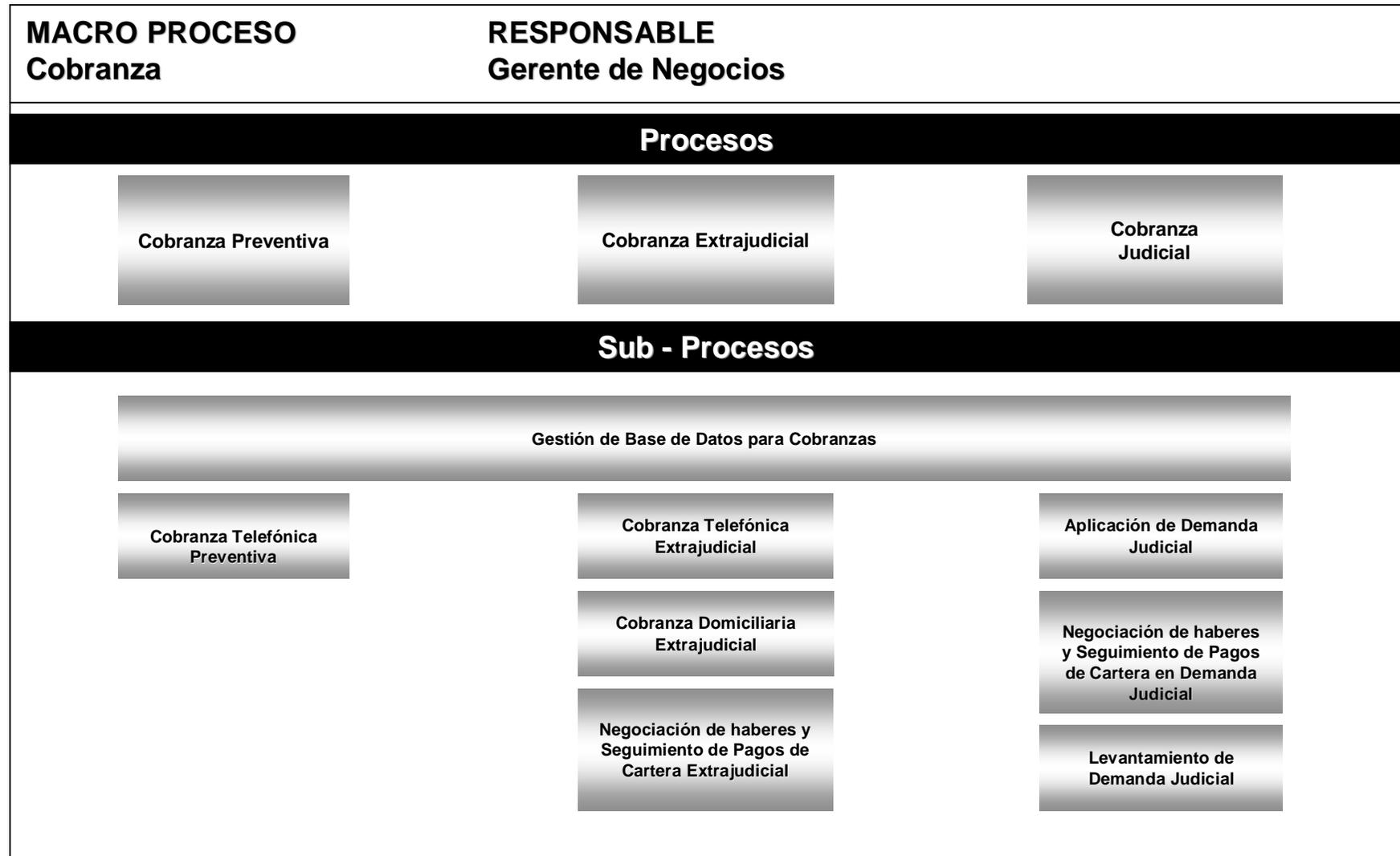


# Procesos Productivos ó Clave

## Servicio al Cliente

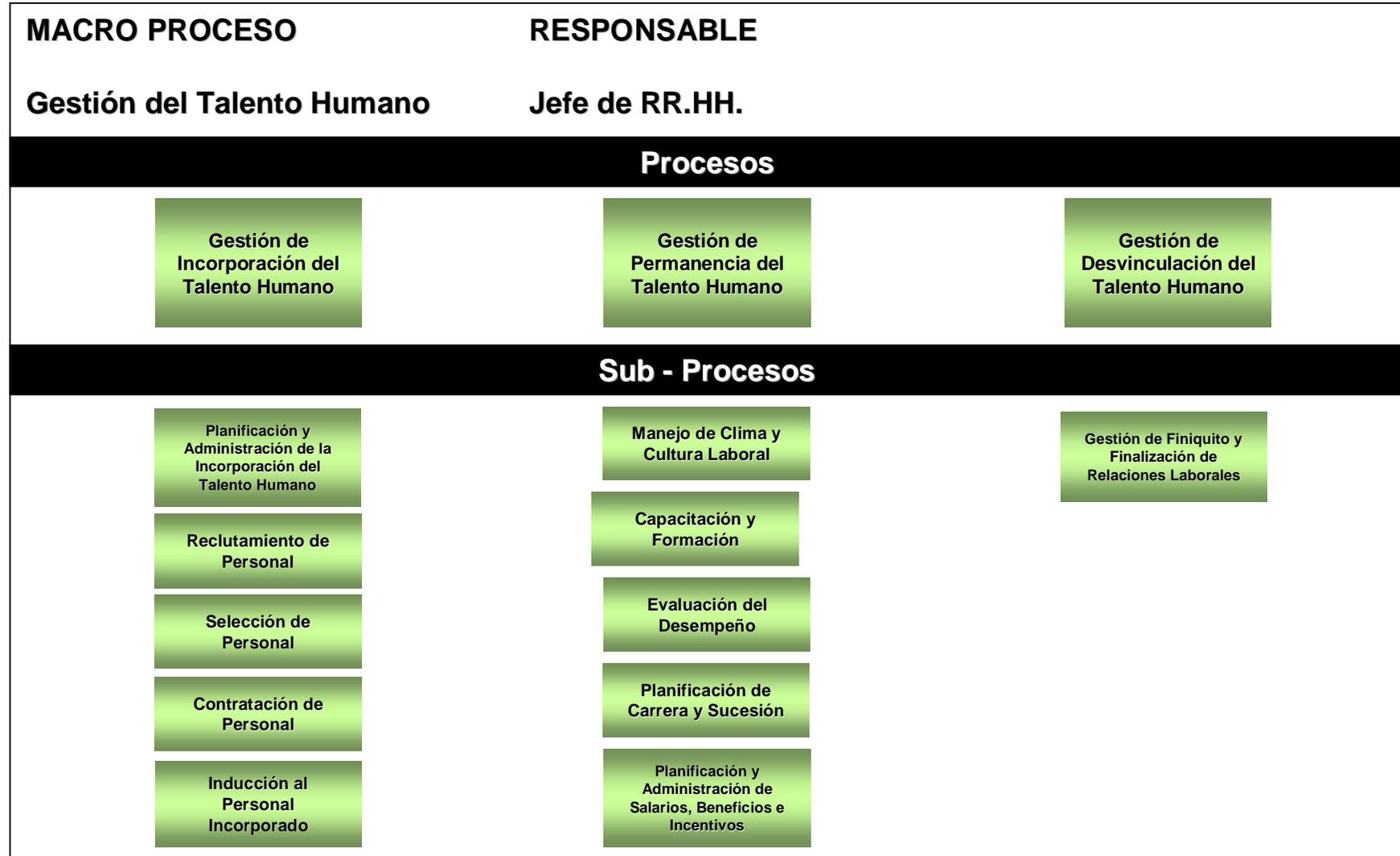
MACRO PROCESO	RESPONSABLE
Servicio al Cliente	Gerente de Operaciones y Tecnología
Procesos	
	Gestión de Servicio al Cliente
Sub - Procesos	
	Planificación del Servicio al Cliente
	Atención y Seguimiento de Consultas, Quejas y Reclamos
	Evaluación, Control y Seguimiento de Observaciones e implementación de mejoras en Servicio al Cliente

# Procesos Productivos ó Clave Cobranza



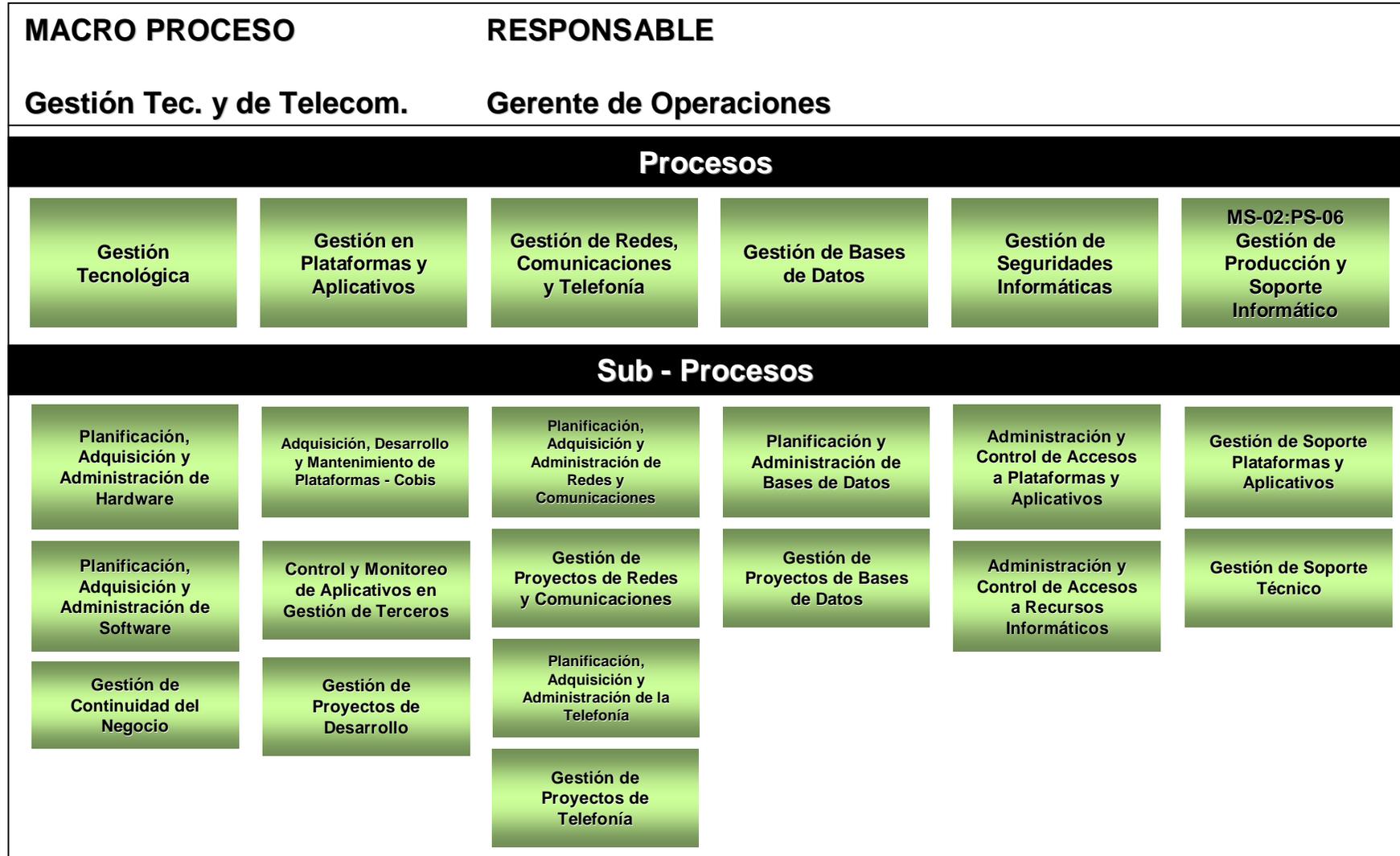
# Procesos de Soporte ó Apoyo

## Gestión del Talento Humano



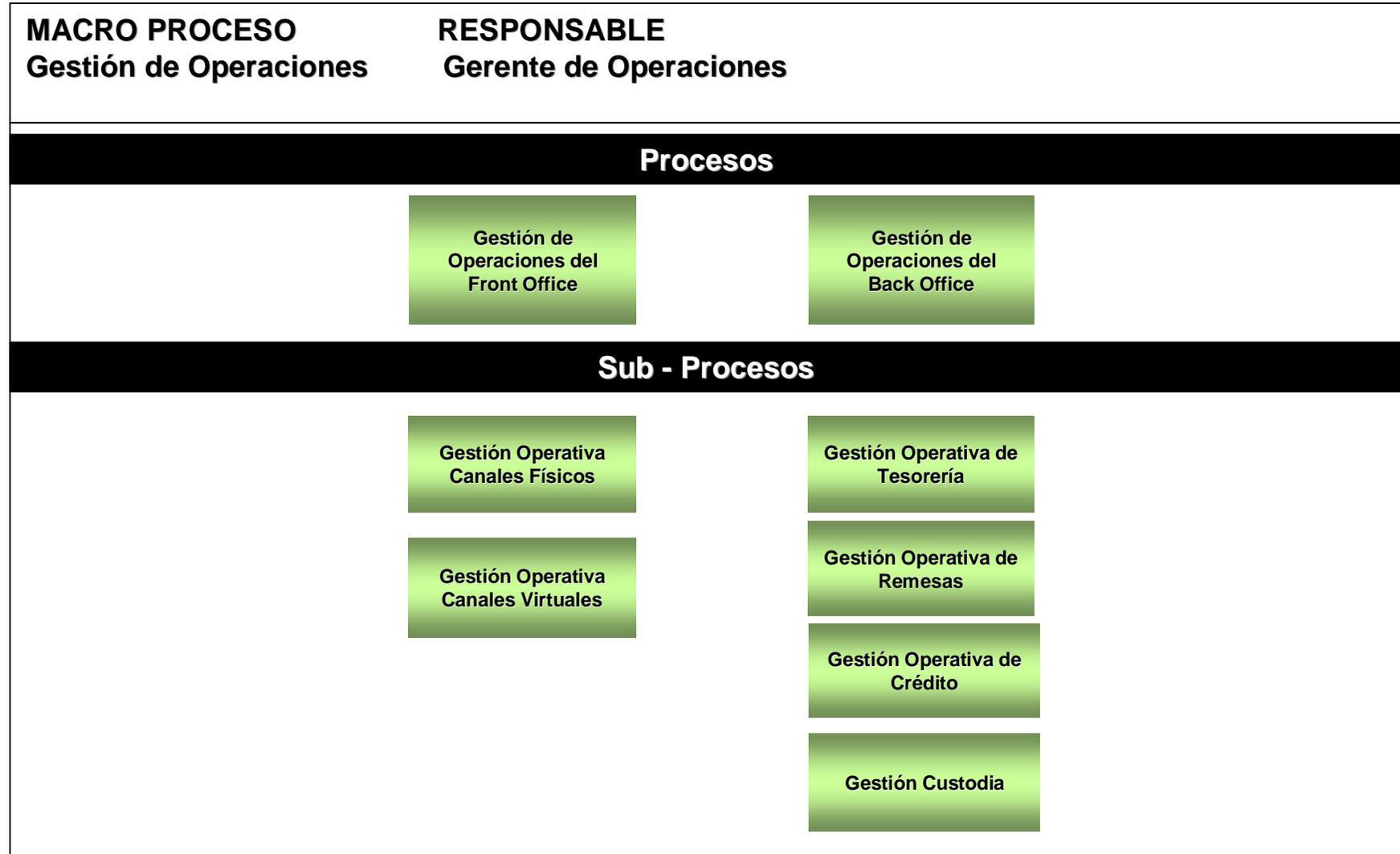
# Procesos de Soporte ó Apoyo

## Gestión Tecnológica y de Telecomunicaciones

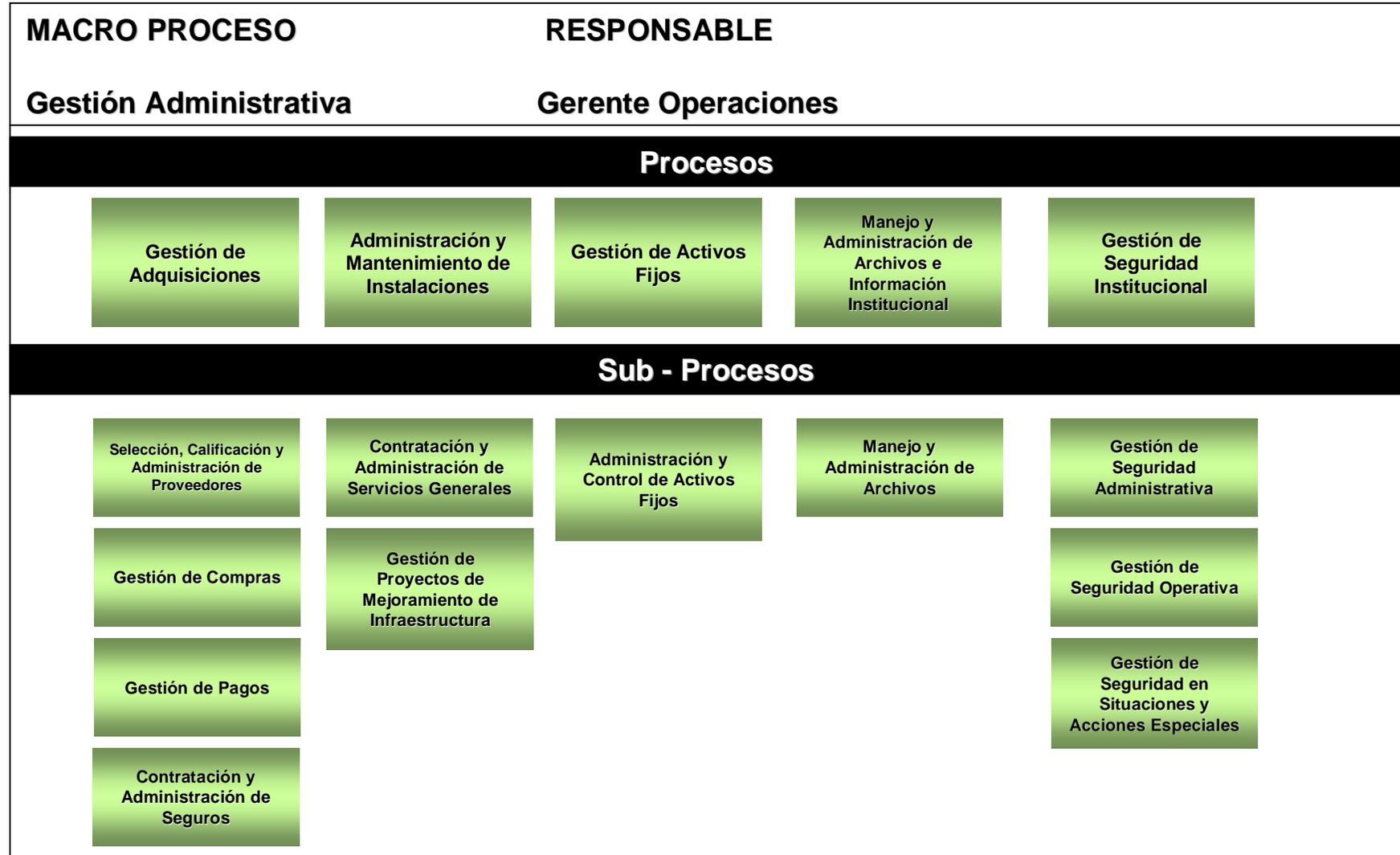


# Procesos de Soporte ó Apoyo

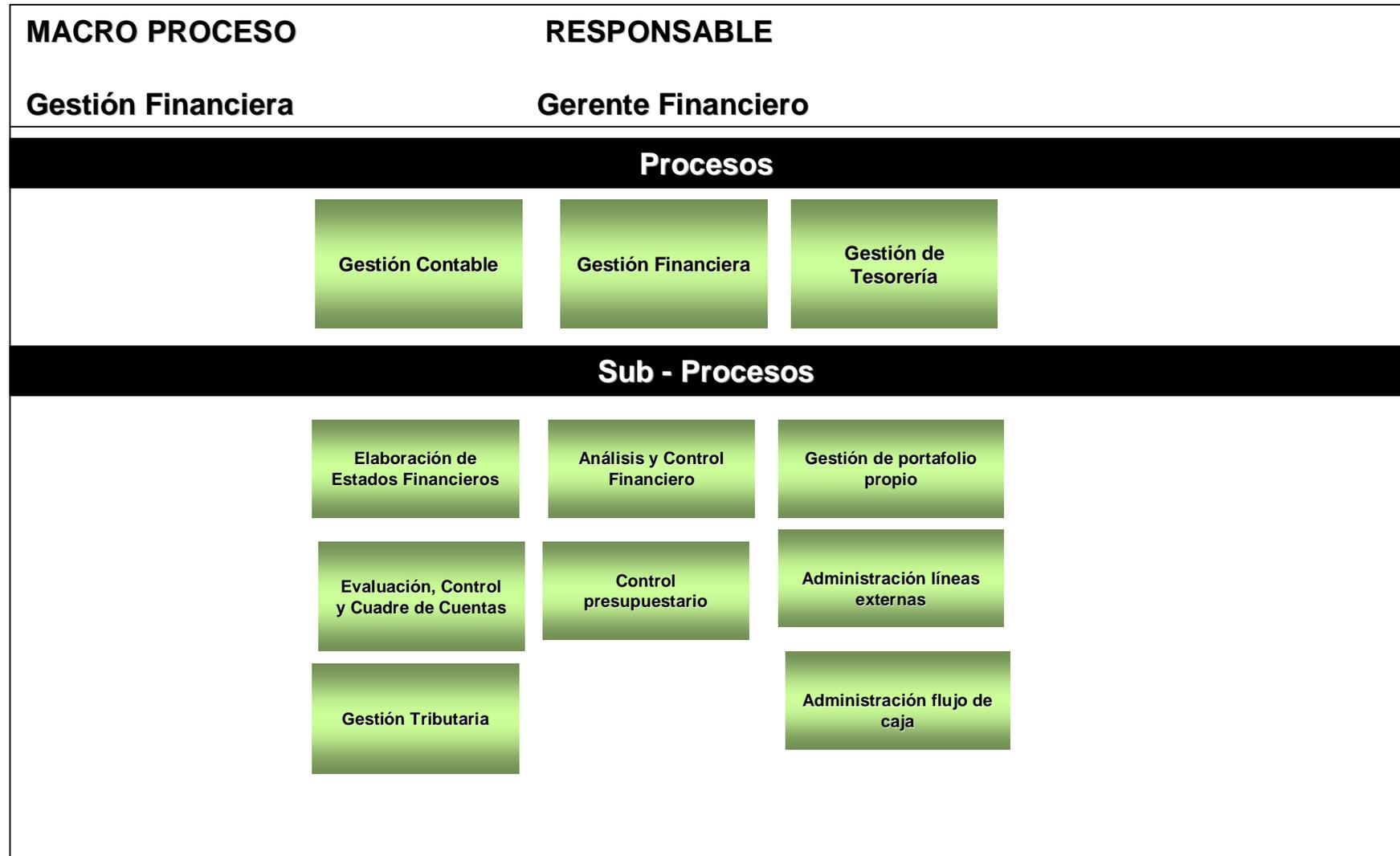
## Gestión de Operaciones



# Procesos de Soporte ó Apoyo Gestión Administrativa



# Procesos de Soporte ó Apoyo Gestión Financiera



ANEXO II

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACION DE RIESGOS  
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE QUITO LTDA.  
CONSUMO

MACRO PROCESO	PROCESO	PRODUCTOS	SUBPROCESO	FACTORES DE RIESGO	ORIGEN DEL RIESGO	POTENCIAL CONSECUENCIA	IMPACTO MAGNITUD	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	NIVEL DE RIESGO INHERENTE	TIPO DE RIESGO	CONTROL DE RIESGO	CONTROLES A IMPLEMENTARSE	EFFECTIVIDAD	PROMEDIO	RIESGO NETO O RESIDUAL			
NEGOCIO	Crédito	MICRO	PROMOCION	Que los oficiales de crédito no realicen funciones de campo	Endógeno	Baja demanda del producto, y baja productividad	Medio	Medio	3	Crédito	Capacitación y un proceso de selección	call center	3	3	1			
				El perfil del cliente no este claramente definido	Endógeno	Cartera en riesgo en problemas y rechazo en solicitudes	Medio	Bajo	3	Crédito, Operacional	Definición en política de crédito y capacitación	Se debe implementar un check list, con las características pre dominantes de los socios, y debe tener una puntuación.	5	5	1			
				Materal Promocional inadecuador	Endógeno	Dificultad en promocionar los productos y Servicios para la Cooperativa La información en lugar de ayudar confunda a los socios	Medio	Bajo	3	Crédito	Desarrollo de nuevas campañas promocionales		5	4,5	0,67			
				Oficiales de crédito no conozcan características y operatividad de los productos de crédito	Endógeno	Baja demanda del producto Insatisfacción del cliente Solicitudes de crédito rechazadas	Medio	Bajo	3	Crédito, Reputación	Capacitación. Selección del personal	Evaluaciones periódicas	2 4	2,33	1,00			
				La interpretación de la información del Buró de crédito no es entendida por los oficiales de crédito	Endógeno	Cientes insatisfechos	Medio	Bajo	3	Crédito, Reputación	Capacitación a los oficiales de crédito	Evaluaciones periódicas	1	1	3			
				Desactualización en la información disponible	Exógeno	Rechazo de solicitudes	Medio	Medio	3	Crédito, Reputación	Envío de información actualizada y oportuna		2	2	2			
				PROMOCION							3							1
				RECEPCION DE SOLICITUDES			Analisis de crédito y aprobación	Endógeno	Incumplimientos en los pagos de los créditos	Alto	Bajo	4	Crédito Liquidez	Capacitación	Supervisión de jefaturas y auditoría interna	2	2	2
							Los requisitos pueden no ser fáciles de cumplir para los socios	Endógeno	Incremento de rechazos en las solicitudes de crédito	Medio	Medio	3	Crédito	Reestructuración de requerimientos documentarios		3	3	1
							Concentración de créditos por no trabajar con bases actualizadas	Endógeno y Exógeno	Concentración de crédito y posible observación del ente regulador	Medio	Bajo	3	Crédito Operacional	Envío de información actualizada y oportuna	Registro de seguimiento de información	3	3	1
						El no conocimiento de los productos, por no existir documentación actualizada	Endógeno	Insatisfacción y pérdida del cliente	Alto	Medio	5	Crédito Reputación	Capacitación	Evaluaciones de conocimiento	2	2	3	
						Información al socio no muy clara sobre los costos del crédito	Endógeno	Reprocesos y observaciones por parte del organismo de control	Alto	Medio	5	Crédito y Legal	Entrega del formulario	Incluir en el sistema un aviso	3	3	2	
			RECEPCION DE SOLICITUDES								4							2
			INGRESO AL SISTEMA			Generación incorrecta de la base de datos	Endógeno	No sirve como una adecuada herramienta de mercadeo, cobranza, etc	Medio	Alto	5	Crédito Operacional	Emisión de reportes	Implementación de controles en el sistema	3	3	1,67	
			INGRESO SISTEMA								5							1,67
			ANALISIS Y EVALUACION			Los informes no se entreguen en los tiempos establecidos	Endógeno	Demora en trámite	Medio	Medio	3	Crédito	Establecimiento de tiempos de procesos	Formulario de Entrega- Recepción del crédito	3	3	1	
						Mai análisis de crédito	Endógeno	Mala colocación de crédito, incrementando morosidad	Alto	Medio	5	Crédito Liquidez	Capacitación, proceso de selección	Evaluaciones periódicas de conocimientos del puesto	3	3	1,67	
						Tiempo de recuperación de recursos	Endógeno	Desfase entre colocación y captación. Demora en trámite de constitución	Medio	Medio	3	Crédito Legal	Revisión en ALCO ( Comité de Activos y Pasivos) de matriz de productos		2	2	2	
						Que se vala el sistema ( comunicación, o mala calidad del sistema transaccional	Endógeno y Exógeno	Baja productividad y demora en el trámite	Medio	Medio	3	Crédito Estratégico		Evaluación y control de caídas del sistema	2	2	1,50	
						Mai ingreso del crédito	Endógeno	Reproceso, incidencia en costos	Medio	Bajo	3	Crédito	Niveles de aprobación	Revisión periódica de montos de aprobación	3	3	1,00	
			APROBACION			Oficial de crédito no entregue toda la documentación requerida	Endógeno	Reproceso y demora en trámite	Medio	Medio	3	Crédito	Proceso de inducción	Control estadístico	3	3	1	
			APROBACION								3							1
			FIRMA DEL PAGARE Y DEL CONTRATO			Falsificación en firmas	Endógeno	No recuperación del crédito	Alto	Medio	5	Legal Crédito	Constatar la presencia de los firmantes		4	4	1,25	
			FIRMA DEL PAGARE Y DEL CONTRATO								5							1
			DESEMBOLSO			Errores de acreditación del monto establecido	Endógeno	Beneficio o reclamo del socio	Alto	Bajo	4	Operacional Reputación Legal	Revisión diaria de reportes de desembolso		4	4	1	
						El socio ya no desea el crédito por la demora	Endógeno	Pérdida de recursos en la colocación, mala imagen	Alto	Medio	5	Crédito Reputación	Reportes de tiempos de procesos y encuestas de servicio a clientes		3	3	2	
						No exista la liquidez suficiente para el desembolso	Endógeno y Exógeno	Mala imagen, y liquidación de cuentas	Alto	Medio	5	Crédito Reputación Liquidez	Revisión de la situación Financiera en comités de Activos y Pasivos ( ALCO)		3	3	2	
			DESEMBOLSO								5							1
			ARCHIVO			No mantener un archivo organizado	Endógeno	Perdidas de carpetas	Alto	Bajo	4	Crédito Operacional	No esta generalizado quien lleva el archivo peo en la mayoría es el oficial de micro	Auxiliar operativo	5	5	1	
						No se tiene en forma uniforme las carpetas para esta clasificación	Endógeno	No se cumple con lo indicado por auditoria	Bajo	Alto	5	Operacional	El oficial se encarga del archivo y control de este	Auxiliar operativo	5	5	1	
			ARCHIVO								5							1
			Recuperación			No contar con listados de clientes para realizar el contacto	Endógeno	Pérdida de tiempo	Alto	Bajo	4	Crédito / Operacional	Reporte de Cuentas por cobrar	Reportes que incluyan frecuencia de atrasos ( compra de software)	4	4	1	
						Información desactualizada	Endógeno / Exógeno	No se puede ubicar al cliente, por lo tanto no se puede realizar el cobro, cremientio de cartera morosa	Alto	Alto	5	Crédito Operacional	Seguimiento manual a la actualización	Automatización ( adquisición de software)	2	2	3	
						Políticas de cobranzas no actualizadas y pocos difundidas.	Endógeno	Incremento en la morosidad, mayor requerimiento en cobertura y provisiones en patrimonio técnico, incremento de los costos por seguimiento de las operaciones.	Alto	Medio	5	Crédito / Operacional / Liquidez	Evaluar políticas y procedimientos de cobranzas	Cambiar de ser necesario políticas y procedimientos. Y capacitar al personal de cobranzas y crédito en técnicas de mayor eficiencia	3	3	2	
						Deficiente comunicación entre el personal de crédito y de cobranzas	Endógeno	Dificultada para evaluación del desempeño de cada área, duplicidad de información.	Alto	Alto	5	Crédito / Operacional	Definir políticas de comunicación entre las áreas de crédito y cobranzas.	Adquisición de un software de cobranzas	3	3	2	

extrajudiciales	Que no se obtenga porcentajes de productividad	Endógeno	Resultados de productividad del personal	Medio	Bajo	3	Créditicio / Operacional	Reporte de recuperación de cartera	Automatización del sistema en línea / Adquisición de un Software de cobranzas	2	2	2			
Recuperación extrajudiciales						4						2			
	Que no se genere reportes de cobros judiciales	Endógeno	Reproceso, incidencia en resultados	Alto	Bajo	4	Créditicio / Operacional	Reporte de Cuentas por cobrar	Adquisición de un software de cobranzas	4	4	1			
	Falta de apoyo de los garantes para ejercer presión ante los deudores directos	Exógeno	Posible no recuperación, incumplimiento de pago.	Medio	Medio	3	Créditicio / Operacional	Seguimiento y control por parte de los abogados a cada una de sus cuentas	Aplicación de una cultura aceptable de pago a los garante	2	2	2			
	Resistencia al pago por parte de los socios deudores	Exógeno	Crecimiento de la cartera improductiva y provisiones, incrementos de los costos y procesos de recuperación, incertidumbre en la recuperación de la cartera que incrementa la volatilidad de los ingresos operacionales Gestión de cobranzas inefectiva, pérd	Alto	Medio	5	Créditicio / Operacional / Liquidez	Aplicación del comité de mora	Capacitación al personal en técnicas de recuperación de cartera	3	3	2			
	Falta de agilidad por parte de los abogados externos en el cobro de créditos	Exógeno	Pérdida de tiempo, pérdidas institucionales.	Alto	Alto	5	Créditicio / Operacional / Liquidez	Seguimiento y control a los procesos judiciales	Mayor presión por parte de los abogados .	2	2	3			
	Falta de políticas de cobranzas para abogados externos	Endógeno	Posible retardo en la recuperación d ela cartera en trámite judicial	Alto	Medio	5	Créditicio / Operacional / Liquidez	Evaluar políticas y procedimientos plantar modificaciones en caso de ser necesarias, capacitar al personal de cobranzas y crédito en técnicas de mayor eficiencia		3	3	2			
	Condiciones de seguridad adversas (pagarés quien guarda... no se te pierden los pagares)	Endógeno	Retrazo del cobro por la vía judicial por pérdida de documentación.	Medio	Bajo	3	Créditicio / Operacional	Seguimiento y control por parte del custodio sobre la documentación requerida para iniciar el cobro por la vía judicial.	Control oportuno por medio del sistema	3	3	1			
	Nuevas normativas que compliquen el cobro	Exógeno	El no conocimiento de la normativas oportunamente	Bajo	Bajo	1	Legal Operacional	Actualización de reformas a proceso judicial de recuperación	Que sea continua	3	3	0			
	Información del cliente desactualizada	Endógeno	no ubicación del cliente, no recuperación de cartera, crecimiento de la cartera improductiva, morosidad, alta cobertura de provisiones	Alto	Alto	5	Créditicio / Operacional	Seguimiento manual a la actualización	Automatización del sistema en línea / Adquisición de un Software de cobranzas	2	2	3			
	Mala instrumentación del crédito que no permite ejecutar el cobro judicial	Endógeno	Procesos de análisis de créditos no adecuados, sobreendeudamiento, verificación de información no adecuada.	Alto	Alto	5	Créditicio / Operacional	Evaluar políticas y procedimientos plantar modificaciones en caso de ser necesarias, capacitar al personal de crédito en técnicas de mayor eficiencia	Automatización por medio del sistema, proceso de calificación.	3	3	2			
	Que no se obtenga porcentajes de productividad	Endógeno	Resultados de productividad del personal	Medio	Bajo	3	Créditicio / Operacional	Reporte de recuperación de cartera	Automatización del sistema en línea / Adquisición de un Software de cobranzas	2	2	2			
	COBROS JUDICIALES											4			2

ANEXO III

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACION DE RIESGOS  
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE QUITO LTDA.  
MICROCREDITO

MACRO PROCESO	PROCESO	PRODUCTOS	SUBPROCESO	FACTORES DE RIESGO	ORIGEN DEL RIESGO	POTENCIAL CONSECUENCIA	IMPACTO MAGNITUD	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	NIVEL DE RIESGO INHERENTE	TIPO DE RIESGO	CONTROL DE RIESGO	CONTROLES A IMPLEMENTARSE	EFFECTIVIDAD	RIESGO NETO O RESIDUAL
				Deficiente identificación de las características que diferencian el segmento de mercado	Endógeno	Baja demanda del producto.	Alto	Medio	5	Crédito, Reputacional	Coordinador y Jefe de Agencia, supervisan a los oficiales	Implementar el cargo de Oficial Metodologica Auditor	2	3
				Una mínima cuantificación del nivel de endeudamiento	Endógeno	Incremento potencial de mora y alto nivel de solicitudes de crédito rechazado.	Medio	Medio	3	Crédito, Operacional	1.- Realizar trimestralmente un sondeo de mercado, a través de encuestas, para determinar la participación de la competencia. 2.- Con igual periodicidad filtrar la base de datos del Buro de crédito sobre una muestra representativa y evaluar el nivel de endeudamiento.	Incluir un análisis de buros de Crédito en Comité de Crédito.	3	1
				Incumplimiento de notificación por parte de oficial de micro	Endógeno	Deficiente Administración de Cartera y de recuperación, por existir dispersión geográfica	Bajo	Medio	2	Crédito	Supervisión por parte del jefe de agencia que los oficiales trabajen en su zona	Evaluaciones periódicas	2	1
				No existencia de una adecuada Planificación y de Sectorización, falta de registros de actividades similares en la zona, y la no medición de efectividad	Endógeno	Baja demanda del producto	Bajo	Medio	2	Crédito, Operacional	El jefe de agencia controla utilizando una hoja de ruta y visitas de campo	Crear supervisores zonales para un control mas estricto y realizar periódicamente baridas por parte de todo el personal de micro a una sola zona determinada	5	0
				Inexistencia de registros de actividades similares en la zona	Endógeno	Perdida de información, que se pudo convertir en listado de clientes potenciales referidos	Bajo	Bajo	1	Crédito, Operacional	Jefe de Agencia debe supervisar el registro de cada jornada de promoción con el documento respectivo en donde se registre el nombre de clientes potenciales y la zona don de se perfiono.	Incorporar una base de datos que registre las actividades realizadas	3	0
				Falta de evaluación de efectividad de la actividad	Endógeno	Subjetiva medición de valor agregado en la participación de la demanda de crédito	Bajo	Bajo	1	Crédito, Operacional		El Supervisor o jefe de agencia debe implementar un documento excel, donde pueda identificar las zonas perfeoneadas y comparar mes a mes un incremento o decremento de la demanda de crédito	1	1
				Gran rotación de oficiales de Micro crédito	Endógeno	Deterioro de la cartera	Medio	Medio	3	Crédito, Operacional		Implementar como parte de la politica de la Cooperativa que cada oficial debe tener su sustituto, capacitado para que asuma dichas funciones.	1	3
				El perfil del cliente Socio	Endógeno	Un nivel alto de rechazo de solicitudes de crédito	Bajo	Bajo	1			Se debe implementar un check list, con las características pre dominantes de los socios, y debe tener una puntuación.	1	1
				Ausencia de politica de Incentivos en Micro crédito	Endógeno	Deficientes niveles de productividad, incumplimientos de metas	Alto	Alto	5	Crédito Operacional		Dar la importancia al producto que es comercial y es PRIMORDIAL, que la parte variable, supere al sueldo fijo, y la variable debe contemplar los parametros de colocación y de recuperación.	1	5
				Material Promocional no suficiente	Endógeno	Imposibilidad de mantener promociones permanente en el mercado.	Medio	Bajo	3	Crédito Operacional	El jefe de agencia o supervisor en la tercera semana de cada mes, monitoréa que las Oficinas tengan el nivel adecuada de material publicitario y en Coordinación de la Jefatura hacen el requerimiento respectivo.	Marketing	3	1
				Existencia de competencia entre Instituciones de Micro finanzas en la zona de influencia de la cooperativa	Endógeno	Baja aceptación del producto de micro crédito	Alto	Alto	5	Crédito Operacional		Se debe potenciar la presencia del oficial de micro crédito en el campo, a través de realizar una reingeniería de procesos en la instrumentación del crédito, esto permitira que el oficial este en el campo haciendo actividades de negocio	1	5
				Una falta de estudios de mercado y los existentes estan desactualizados	Endógeno	Incremento de costos con baja productividad	Medio	Medio	3	Crédito Operacional		El Jefe zonal de micro crédito debe monitorear nuevos mercado potenciales y realizar el respectivo estudio de mercado.	1	3
				Información incompleta.	Exógeno	Rechazo de solicitudes	Bajo	Medio	2	Crédito Operacional	Ofical de credito revisa que la carpeta este completa	Mejor capacitación	5	0
				Dificultad de Verificar la veracidad de la información al inicio de la operación	Exógeno	Ingreso de Información incompleta al sistema de la Cooperativa.	Medio	Medio	3	Crédito Operacional	Las solicitudes incompletas no deben ser receiptadas, hasta que se cumpla con los requisitos mínimos.	Asistente de micro crédito	2	2
				<b>PROMOCION</b>					3					2
				Documentación vencida y no siempre verás	Exógeno y Endógeno	Tener una base de datos inconsistente, información no valedera para el respectivo analisis de pago, incremento de la cartera vencida	Alto	Medio	5	Crédito Operacional		Validacion por parte del oficial y su supervisor controles periódicos	5	1
				Deficiente verificación de información,	Endógeno	Dar créditos con malas calificaciones y malas culturas de pago / mala imagen	Alto	Medio	5	Crédito Operacional	Nivel de Aprobación en el comité de crédito	El sistema no permita tramite si esta mal en buro o en la institución	5	1
				Desconocimiento de politicas	Endógeno	Recomendar créditos fuera de politicas -obervaciones de auditoria y puede darse falta de pago	Alto	Medio	5	Crédito Operacional	Ofical de credito y jefe de agencia controla en el momento de la aprobacion y el dpto de auditoria en sus controles	Una mejor capacitación	5	1
				Ha pesar de saber que es un crédito de alto riesgos o falta documentos o garante no solvente lo receipta	Endógeno	Gestionar créditos de alto riesgo, ocasionar rechazo de creditos, moras altas y /mala imagen	Alto	Alto	5	Crédito Operacional	Los niveles de aprobación deben aplicar las politicas y procesos de otorgación, y aleatoriamente, realizar una revisión de créditos en proceso.	Mejor capacitación al ingreso del personal que exista una capacitación de microcrédito antes de que salgan a las distintas sucursales y agencias.	5	1

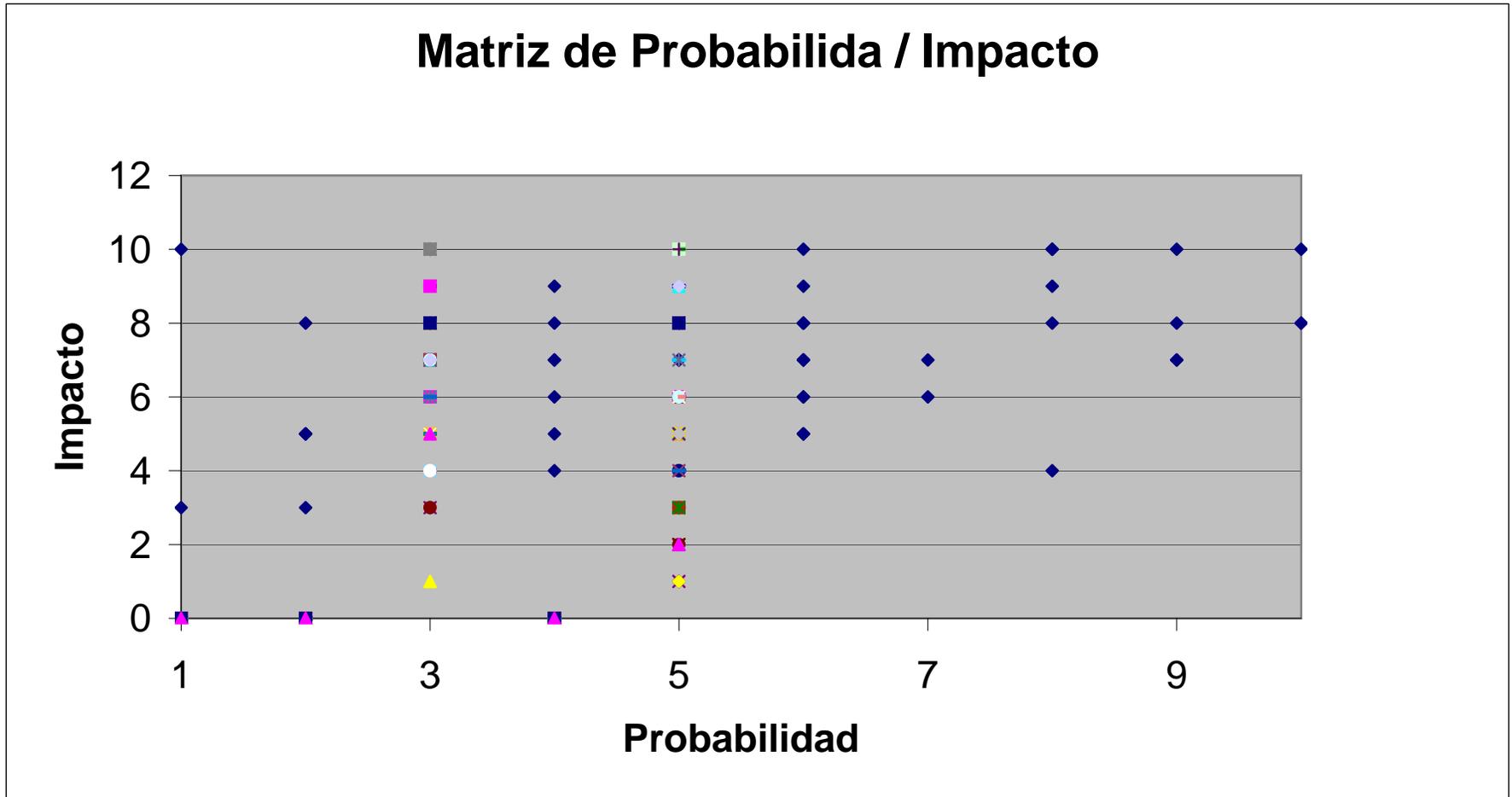
COLOCACIONES

Credito

MICRO

	No realizar la verificación y análisis in situ de la micro empresa	Endogeno	Determinación de las condiciones del crédito en base a información ficticia.	Alto	Medio	5	Crédito Operacional	Revisión aleatoria por parte del jefe de Oficina y Coordinador	Aleatorizante Auditoría	3	2
RECEPCION DE SOLICITUDES											1
EVALUACION IN SITU	No realizar la verificación	Endogeno	No le permite verificar la información, tampoco puede determinar el carácter del prospecto	Medio	Medio	3	Crédito Operacional	El oficial asiste a confirmar las direcciones	Dependiendo el monto se debería visitar domicilios para mayor agilidad	4	1
	Sobre dimensionar la información del prospecto de manera intencional	Endogeno	Recomendar operaciones de crédito, con debilidades en la capacidad de pago, haciendo difícil la recuperación	Alto	Medio	5	Crédito Operacional	El oficial de crédito levanta esta información en el campo y el jefe de agencia revisa en el momento de la aprobación y auditoría en su control periódico	Evaluación en hoja electrónica - controles de jefes inmediatos en el campo	5	1
	Recopilar la información financiera, sin verificar la autenticidad de la misma	Endogeno	Deterioro de la cartera	Alto	Medio	5	Operacional		Implementar el Cargo de Asistente de Microcredito	1	5
	Un análisis débil de la situación económica	Endogeno	Incumplimiento de pagos en las primeras cuotas de socios con buen historial crediticio	Medio	Alto	5	Crédito Operacional	Revisión de políticas por parte de la Coordinación de Micro crédito, riesgos y Negocios	Diseñar un modelo de evaluación que contemple un análisis horizontal y el comportamiento de pago del crédito anterior.	4	1
EVALUACION IN SITU											2
INGRESO AL SOFTWARE	Ingreso erroneo de datos y la falta de actualización	Endogeno	Datos falsos impresos en pagares , base de datos incompleta , rechazo de solicitud , demora de el credito -	Alto	Bajo	4	Crédito Operacional	Oficial de crédito actualiza ,ingresa nuevos datos , crea clientes nuevos con un promedio de 90 datos por credito , tambien revisa el jefe que aprueba	Un auxiliar operativo	5	1
INGRESO AL SOFTWARE						4					1
TRAMITE	Mal ingreso de comisiones , producto plazo , tipo de garantía	Endogeno	Demora en el credito, mala imagen, rechazo solicitud y desembolso fuera de las políticas.	Alto	Medio	5	Crédito Operacional	El oficial ingresa los datos los controla el jefe inmediato para la aprobación y en el momento del desembolso	Un auxiliar operativo	5	1
	Perdida o extravío del documento	Endogeno	Demora en el tiempo de otorgamiento del crédito al cliente	Medio	Bajo	3	Operacional		Cartas de entrega-recepcion de los documentos	4	1
TRAMITE											1
APROBACION	Una mala revisión y aprobación del jefe inmediato - demora en la aprobación- falta de conocimiento de microcredito	Endogeno	Retrazo en el crédito, clientes molestos, perdidas de clientes o rechazo del credito	Alto	Bajo	4	Crédito Operacional	La aprobación se la hace con el oficial y el jefe de agencia y se da una explicación del credito	capacitación a los Jefes de Agencia y Seguimiento por el Jefe de Negocios	5	1
APROBACION						4					1
FIRMA DEL PAGARE Y DEL CONTRATO	Documentación mal firmada, con direcciones erroneas o cédulas borrosas.	Endogeno	Mala recuperación del crédito - creditos irreuperables	Alto	Bajo	4	Crédito Operacional	No hay una persona fija quien recepta las firmas de los pagares	Auxiliar operativo	5	1
FIRMA DEL PAGARE Y DEL CONTRATO						4					1
DESEMBOLSO	Deficiente revisión en el sistema	Endogeno	Demora en el credito- mala imagen-rechazo solicitud	Alto	Bajo	4	Crédito Operacional	Asistente de cartera o atención al cliente	Los desembolsos tienen que hacerlo los supervisores operativos	5	1
	Mucha carga operativa a la persona que realiza el desembolso en el caso de atención al cliente	Endogeno	Perdida del cliente, mala imagen, un cliente insatisfecho por demora en el credito	Alto	Medio	5	Crédito Operacional		Se debe implementar el cargo de la asistente de micro crédito, puesto que no solo va hacer un apoyo en el desembolso, sino en digitación y cobranzas	5	1
DESEMBOLSO	No respetar la fecha de pago definida por el socio.	Endogeno	Pagos con dias de retraso	Alto	Medio	5	Crédito Operacional	Auditoria	Auxiliar operativo	5	1
DESEMBOLSO											1
ARCHIVO	No mantener un archivo organizado	Endogeno	Perdidas de carpetas	Alto	Bajo	4	Crédito Operacional	No esta generalizado quien lleva el archivo pero en la mayoría es el oficial de micro	Auxiliar operativo	5	1
	No se tiene en forma uniforme las carpetas para esta clasificación	Endogeno	No se cumple con lo indicado por auditoria	Bajo	Alto	5	Operacional	El oficial se encarga del archivo y control de este	Auxiliar operativo	5	1
ARCHIVO											1
PRECOBRANZA	No llamar a los creditos que estan por vencer	Endogeno	Se mal acostumbra al cliente a pagar despues de la fecha y le pagan a quien mas le molestan	Alto	Alto	5	Crédito Operacional	El sistema genera listados, que son utilizados por el oficial de credito antes de su vencimiento para proceder a llamarlos	Auxiliar operativo	2	3
PRECOBRANZA											3
COBRANZA	No utilizar esta información existente en el sistema	Endogeno	Mora alta- perdida para la institucion-menos renovaciones-no educamos al cliente	Alto	Alto	5	Crédito Operacional	El oficial saca su reporte diario de morosidad	Especializar un departamento de cobranzas de micro/ capacitar al personal para un mejor analisis	5	1
	Dejar para fin de mes , no revisar diariamente-falta supervision	Endogeno	No se logra recuperar antes de fin de mes, incrementos en moras	Alto	Alto	5	Crédito Operacional	Jefe de agencia realiza revisión vs. Listados	Especializar un departamento de cobranzas de micro/ capacitar al personal para un mejor analisis	5	1
	No realizar los comites de mora	Endogeno	Mora alta- perdida para la institucion-menos renovaciones-no educamos al cliente	Alto	Bajo	4	Crédito Operacional		Especializar un departamento de cobranzas de micro/ capacitar al personal para un mejor analisis	2	2
	No existe coordinación entre las áreas de cobranzas y los oficiales	Endogeno	Dificultad para evaluación del desempeño de cada área, duplicidad de información.	Alto	Alto	5	Crédito / Operacional	Definir políticas de comunicación entre las áreas de crédito y cobranzas.	Adquisición de un software de cobranzas	3	2
COBRANZA	Información del cliente desactualizada	Endogeno	no ubicación del cliente, no recuperación de cartera, crecimiento de la cartera improductiva, morosidad, alta cobertura de provisiones	Alto	Alto	5	Crédito / Operacional	Seguimiento manual a la actualización	Automatización del sistema en línea / Adquisición de un Software de cobranzas	2	2
	Que no se obtenga porcentajes de productividad	Endogeno	Resultados de productividad del personal	Medio	Bajo	3	Crédito / Operacional	Reporte de recuperación de cartera	Automatización del sistema en línea / Adquisición de un Software de cobranzas	2	2
COBRANZA											2

Recuperación	Mala segmentación de la cartera para la gestión de recuperación	Endógeno	Reproceso, incidencia en resultados Pérdida de tiempo Incremento de costo por la recuperación de cartera Crecimiento de la cartera improductiva	Alto	Bajo	4	Crédito / Operación I	Reporte de Cuentas por cobrar	Adquisición de un software de cobranzas	4	1
	No se comunica el incumplimiento a todos los socios	Endógeno / Exógeno	Incumplimiento del pago	Alto	Bajo	4			Automatización directa a la base de las cartillas no entregada y actualización de información	2	2
	No existe reportes diarios de gestión extrajudicial	Endógeno	Deterioro de la calidad de la cartera, con ello un mayor requerimiento de cobertura, ineficiencia operativa en el seguimiento de la cartera.	Alto	Medio	5	Crédito / Operación I / Liquidez	Reportes de clientes morosos	Adquisición de un software de cobranzas	3	2
	Resistencia al pago por parte de los socios deudores	Exógeno	Crecimiento de la cartera improductiva y provisiones, incrementos de los costos y procesos de recuperación, incertidumbre en la recuperación de la cartera que incrementa la volatilidad de los ingresos operacionales	Alto	Medio	5	Crédito / Operación I / Liquidez		Capacitación al personal en técnicas de recuperación de cartera	2	3
	Una falta de apoyo por parte de los garantes para ejercer presión ante los deudores directos.	Exógeno	Posible no recuperación, incumplimiento de pago.	Medio	Medio	3	Crédito / Operación I	Seguimiento y control por parte de los abogados a cada una de sus cuentas	Aplicación de una cultura aceptable de pago a los garante	2	2
	Políticas de cobranzas no actualizadas y pocos difundidas.	Endógeno	Incremento en la morosidad, mayor requerimiento en cobertura y provisiones en patrimonio técnico, incremento de los costos por seguimiento de las operaciones	Alto	Medio	5	Crédito / Operación I / Liquidez	Evaluar políticas y procedimientos de cobranzas	Cambiar de ser necesario políticas y procedimientos. Y capacitar al personal de cobranzas y crédito en técnicas de mayor eficiencia	3	2
	Deficiente comunicación entre el personal de crédito y de cobranzas	Endógeno	Dificultad para evaluación del desempeño de cada área, duplicidad de información.	Alto	Alto	5	Crédito / Operación I	Definir políticas de comunicación entre las áreas de crédito y cobranzas.	Adquisición de un software de cobranzas	3	2
	Que no se obtenga porcentajes de productividad	Endógeno	Resultados de productividad del personal	Medio	Bajo	3	Crédito / Operación I	Reporte de recuperación de cartera	Automatización del sistema en línea / Adquisición de un Software de cobranzas	2	2
extrajudiciales											
Recuperación extrajudiciales						4					2
Cobros judiciales	Que no se genere reportes de cobros judiciales	Endógeno	Reproceso, incidencia en resultados	Alto	Bajo	4	Crédito / Operación I	Reporte de Cuentas por cobrar	Adquisición de un software de cobranzas	4	1
	Falta de apoyo de los garantes para ejercer presión ante los deudores directos	Exógeno	Posible no recuperación, incumplimiento de pago.	Medio	Medio	3	Crédito / Operación I	Seguimiento y control por parte de los abogados a cada una de sus cuentas	Aplicación de una cultura aceptable de pago a los garante	2	2
	Resistencia al pago por parte de los socios deudores	Exógeno	Crecimiento de la cartera improductiva y provisiones, incrementos de los costos y procesos de recuperación, incertidumbre en la recuperación de la cartera que incrementa la volatilidad de los ingresos operacionales Gestión de cobranzas inefectiva, pérdida	Alto	Medio	5	Crédito / Operación I / Liquidez	Aplicación del comité de mora	Capacitación al personal en técnicas de recuperación de cartera	3	2
	Falta de agilidad por parte de los abogados externos en el cobro de créditos	Exógeno	Pérdida de tiempo, pérdidas institucionales.	Alto	Alto	5	Crédito / Operación I / Liquidez	Seguimiento y control a los procesos judiciales	Mayor presión por parte de los abogados.	2	3
	Falta de políticas de cobranzas para abogados externos	Endógeno	Posible retardo en la recuperación de la cartera en trámite judicial	Alto	Medio	5	Crédito / Operación I / Liquidez	Evaluar políticas y procedimientos plantar modificaciones en caso de ser necesarias, capacitar al personal de cobranzas y crédito en técnicas de mayor eficiencia		3	2
	Condiciones de seguridad adversas (pagarés quien guarda... no se te pierden los pagarés)	Endógeno	Retrazo del cobro por la vía judicial por pérdida de documentación.	Medio	Bajo	3	Crédito / Operación I	Seguimiento y control por parte del custodio sobre la documentación requerida para iniciar el cobro por la vía judicial.	Control oportuno por medio del sistema	3	1
	Información del cliente desactualizada	Endógeno	no ubicación del cliente, no recuperación de cartera, crecimiento de la cartera improductiva, morosidad, alta cobertura de provisiones	Alto	Alto	5	Crédito / Operación I	Seguimiento manual a la actualización	Automatización del sistema en línea / Adquisición de un Software de cobranzas	2	3
	Mala instrumentación del crédito que no permite ejecutar el cobro judicial	Endógeno	Procesos de análisis de créditos no adecuados, sobreendeudamiento, verificación de información no adecuada.	Alto	Alto	5	Crédito / Operación I	Evaluar políticas y procedimientos plantar modificaciones en caso de ser necesarias, capacitar al personal de crédito en técnicas de mayor eficiencia	Automatización por medio del sistema, proceso de calificación.	3	2
Que no se obtenga porcentajes de productividad	Endógeno	Resultados de productividad del personal	Medio	Bajo	3	Crédito / Operación I	Reporte de recuperación de cartera	Automatización del sistema en línea / Adquisición de un Software de cobranzas	2	2	
COBROS JUDICIALES						4					2



## **ANEXO IV**

### **Normativa – Superintendencia de Bancos.**

#### **CAPÍTULO V.- DE LA GESTIÓN DEL RIESGO OPERATIVO** (capítulo incluido

Con resolución No JB-2005-834 de 20 de octubre del 2005)

#### **SECCIÓN I.- ÁMBITO, DEFINICIONES Y ALCANCE**

**ARTÍCULO 1.-** Las disposiciones de la presente norma son aplicables a las instituciones financieras públicas y privadas, al Banco Central del Ecuador, a las compañías de arrendamiento mercantil, a las compañías emisoras y administradoras de tarjetas de crédito y a las corporaciones de desarrollo de mercado secundario de hipotecas, cuyo control compete a la Superintendencia de Bancos y Seguros, a las cuales, en el texto de este capítulo se las denominará como instituciones controladas.

Para efecto de administrar adecuadamente el riesgo operativo, además de las disposiciones contenidas en el capítulo I “De la gestión integral y control de riesgos”, las instituciones controladas observarán las disposiciones del presente capítulo.

**ARTÍCULO 2.-** Para efectos de la aplicación de las disposiciones del presente capítulo, se considerarán las siguientes definiciones:

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

**2.2 Evento de riesgo operativo.-** Es el hecho que puede derivar en pérdidas financieras para la institución controlada;

**2.3 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;

**2.4 Proceso.-** Es el conjunto de actividades que transforman insumos en productos o servicios con valor para el cliente, sea interno o externo;

**2.5 Insumo.-** Es el conjunto de materiales, datos o información que sirven como entrada a un proceso;

**2.6 Proceso crítico.-** Es el indispensable para la continuidad del negocio y las operaciones de la institución controlada, y cuya falta de identificación o aplicación deficiente puede generarle un impacto financiero negativo;

**2.7 Actividad.-** Es el conjunto de tareas;

**2.8 Tarea.-** Es el conjunto de pasos o procedimientos que conducen a un resultado final visible y medible;

**2.9 Procedimiento.-** Es el método que especifica los pasos a seguir para cumplir un propósito determinado;

**2.10 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;

**2.11 Datos.-** Es cualquier forma de registro electrónico, óptico, magnético, impreso o en otros medios, susceptible de ser capturado, almacenado, procesado y distribuido;

**2.12 Información.-** Es cualquier forma de registro electrónico, óptico, magnético o en otros medios, previamente procesado a partir de datos, que puede ser almacenado, distribuido y sirve para análisis, estudios y toma de decisiones;

**2.13 Información crítica.-** Es la información considerada esencial para la continuidad del negocio y para la adecuada toma de decisiones;

**2.14 Administración de la información.-** Es el proceso mediante el cual se captura, procesa, almacena y transmite información, independientemente del medio que se utilice; ya sea impreso, escrito en papel, almacenado electrónicamente, transmitido por correo o por medios electrónicos o presentado en imágenes;

**2.15 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;

**2.16 Aplicación.-** Se refiere a los procedimientos programados a través de alguna herramienta tecnológica, que permiten la administración de la información y la oportuna toma de decisiones;

**2.17 Instalaciones.-** Es la infraestructura que permite alojar los recursos físicos relacionados con la tecnología de información;

**2.18 Responsable de la información.-** Es la persona encargada de identificar y definir claramente los diversos recursos y procesos de seguridad lógica relacionados con las aplicaciones;

**2.19 Seguridad de la información.-** Son los mecanismos implantados que garantizan la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y los recursos relacionados con ella;

**2.20 Seguridades lógicas.-** Se refieren a la seguridad en el uso del software, la protección de los datos, procesos y programas, así como la del acceso ordenado y autorizado de los usuarios a la información;

**2.21 Confidencialidad.-** Es la garantía de que sólo el personal autorizado accede a la información preestablecida;

**2.22 Integridad.-** Es la garantía de mantener la totalidad y exactitud de la información y de los métodos de procesamiento;

**2.23 Disponibilidad.-** Es la garantía de que los usuarios autorizados tienen acceso a la información cada vez que lo requieran a través de los medios adecuados que satisfagan sus necesidades;

**2.24 Cumplimiento.-** Se refiere a la observancia de las leyes, regulaciones y acuerdos contractuales a los que los procesos de las instituciones controladas están sujetos;

**2.25 Pista de auditoria.-** Es el registro de datos lógicos de las acciones o sucesos ocurridos en los sistemas aplicativos u operativos, con el propósito de mantener información histórica para fines de control, supervisión y auditoria;

**2.26 Medios electrónicos.-** Son los elementos de la tecnología que tienen características digitales, magnéticas, inalámbricas, ópticas, electromagnéticas u otras similares;

**2.27 Transferencia electrónica de información.-** Es la forma de enviar, recibir o transferir en forma electrónica datos, información, archivos, mensajes, entre otros;

**2.28 Encriptación.-** Es el proceso mediante el cual la información o archivos son alterados en forma lógica, con el objetivo de evitar que alguien no autorizado pueda interpretarlos al verlos o copiarlos, por lo que se utiliza una clave en el origen y en el destino;

**2.29 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;

**2.30 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;

**2.31 Plan de reanudación.-** Especifica los procesos y recursos para mantener la continuidad de las operaciones en la misma ubicación del problema;

**2.32 Plan de recuperación.-** Especifica los procesos y recursos para recuperar las funciones del negocio en una ubicación alterna dentro o fuera de la institución;

**2.33 Eficacia.-** Es la capacidad para contribuir al logro de los objetivos institucionales de conformidad con los parámetros establecidos;

**2.34 Eficiencia.-** Es la capacidad para aprovechar racionalmente los recursos disponibles en pro del logro de los objetivos institucionales, procurando la optimización de aquellos y evitando dispendios y errores; y,

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

El riesgo legal surge también de incumplimientos de las leyes o normas aplicables.

**ARTÍCULO 3.-** Para efectos del presente capítulo, el riesgo operativo se entenderá como la posibilidad de que se ocasionen pérdidas financieras por eventos derivados

de fallas o insuficiencias en los procesos, personas, tecnología de información y por eventos externos.

El riesgo operativo incluye el riesgo legal en los términos establecidos en el numeral 2.35 del artículo 2.

El riesgo operativo no trata sobre la posibilidad de pérdidas originadas en cambios inesperados en el entorno político, económico y social.

## **SECCIÓN II.- FACTORES DEL RIESGO OPERATIVO**

**ARTÍCULO 4.-** Con el propósito de que se minimice la probabilidad de incurrir en pérdidas financieras atribuibles al riesgo operativo, deben ser adecuadamente administrados los siguientes aspectos, los cuales se interrelacionan entre sí,

**4.1 Procesos.-** Con el objeto de garantizar la optimización de los recursos y la estandarización de las actividades, las instituciones controladas deben contar con procesos definidos de conformidad con la estrategia y las políticas adoptadas, que deberán ser agrupados de la siguiente manera:

**4.1.1 Procesos gobernantes o estratégicos.-** Se considerarán a aquellos que proporcionan directrices a los demás procesos y son realizados por el directorio u organismo que haga sus veces 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;

**4.1.2 Procesos productivos, fundamentales u operativos.-** Son 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; y,

**4.1.3 Procesos habilitantes, de soporte o apoyo.-** Son aquellos 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 funcionamiento, coordinar y controlar la eficacia del desempeño administrativo y la optimización de los recursos.

Identificados los procesos críticos, se implantarán mecanismos o alternativas que ayuden a la entidad a evitar incurrir en pérdidas o poner en riesgo la continuidad del negocio y sus operaciones.

Para considerar la existencia de un apropiado ambiente de gestión de riesgo operativo, las instituciones controladas deberán definir formalmente políticas para un adecuado diseño, control, actualización y seguimiento de los procesos.

Las políticas deben referirse por lo menos a: (i) diseño claro de los procesos, los cuales deben ser adaptables y dinámicos; (ii) descripción en secuencia lógica y ordenada de las actividades, tareas, y controles; (iii) 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, garantizar que las metas globales se cumplan, definir los límites y alcance, mantener contacto con los clientes internos y externos del proceso para garantizar que se satisfagan y se conozcan sus expectativas, entre otros; (iv) difusión y comunicación de los procesos buscando garantizar su total aplicación; y, (v) actualización y mejora continua a través del seguimiento permanente en su aplicación.

Deberá existir una adecuada separación de funciones que evite concentraciones de carácter incompatible, entendidas éstas 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. Las instituciones controladas deberán mantener inventarios actualizados de los procesos existentes, que cuenten, como mínimo con la siguiente información: tipo de proceso (gobernante, productivo y de apoyo), nombre del proceso, responsable, productos y servicios que genera el proceso, clientes internos y externos, fecha de aprobación, fecha de actualización, además de señalar si se trata de un proceso crítico.

**4.2 Personas.-** Las instituciones controladas deben administrar el capital humano de forma adecuada, e identificar apropiadamente las fallas o insuficiencias asociadas al factor “personas”, tales como: falta de personal adecuado, negligencia, error humano, nepotismo de conformidad con las disposiciones legales vigentes, inapropiadas relaciones interpersonales y ambiente laboral desfavorable, falta de especificaciones claras en los términos de contratación del personal, entre otros.

Para considerar la existencia de un apropiado ambiente de gestión de riesgo operativo, las instituciones controladas deberán definir formalmente políticas, procesos y procedimientos que aseguren una apropiada planificación y administración del capital humano, los cuales considerarán los procesos de incorporación, permanencia y desvinculación del personal al servicio de la institución.

Dichos procesos corresponden a:

**4.2.1 Los procesos de incorporación.-** Que comprenden la planificación de necesidades, el reclutamiento, la selección, la contratación e inducción de nuevo personal;

**4.2.2 Los procesos de permanencia.-** Que cubren 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,

**4.2.3 Los procesos de desvinculación.-** Que comprenden 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 controladas deberán analizar su organización con el objeto de evaluar si han definido el personal necesario y las competencias idóneas para el desempeño de cada puesto, considerando no sólo experiencia profesional, formación académica, sino también los valores, actitudes y habilidades personales que puedan servir como criterio para garantizar la excelencia institucional.

Las instituciones controladas mantendrán información actualizada del capital humano, que permita una adecuada 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.

**4.3 Tecnología de información.-** Las instituciones controladas deben contar con la tecnología de información que garantice la captura, procesamiento, almacenamiento y transmisión de la información de manera oportuna y confiable; evitar interrupciones del negocio y lograr que la información, inclusive aquella bajo la modalidad de servicios provistos por terceros, sea íntegra, confidencial y esté disponible para una apropiada toma de decisiones.

Para considerar la existencia de un apropiado ambiente de gestión de riesgo operativo, las instituciones controladas deberán definir formalmente políticas, procesos y procedimientos que aseguren una adecuada planificación y administración de la tecnología de información.

Dichas políticas, procesos y procedimientos se referirán a:

**4.3.1** Con el objeto de garantizar que la administración de la tecnología de información soporte adecuadamente los requerimientos de operación actuales y futuros de la entidad, las instituciones controladas deben contar al menos con lo siguiente:

**4.3.1.1** El apoyo y compromiso formal del directorio u organismo que haga sus veces y la alta gerencia;

**4.3.1.2** Un plan funcional de tecnología de información alineado con el plan estratégico institucional; y, un plan operativo que establezca las actividades a ejecutar en el corto plazo (un año), de manera que se asegure el logro de los objetivos institucionales propuestos;

**4.3.1.3** Tecnología de información acorde a las operaciones del negocio y al volumen de transacciones, monitoreada y proyectada según las necesidades y crecimiento de la institución;

**4.3.1.4** Un responsable de la información que se encargue principalmente de definir y autorizar de manera formal los accesos y cambios funcionales a las aplicaciones y monitorear el cumplimiento de los controles establecidos;

**4.3.1.5** Políticas, procesos y procedimientos de tecnología de información definidos bajo estándares de general aceptación que garanticen la ejecución de los criterios de control interno de eficacia, eficiencia y cumplimiento, debidamente aprobados por el directorio u organismo que haga sus veces, alineados a los objetivos y actividades de la institución;

**4.3.1.6** Difusión y comunicación a todo el personal involucrado de las mencionadas políticas, procesos y procedimientos, de tal forma que se asegure su implementación; y,

**4.3.1.7** Capacitación y entrenamiento técnico al personal del área de tecnología de información y de los usuarios de la misma.

**4.3.2** Con el objeto de garantizar que las operaciones de tecnología de información satisfagan los requerimientos de la entidad, las instituciones controladas deben contar al menos con lo siguiente:

**4.3.2.1** Manuales o reglamentos internos, debidamente aprobados por el directorio u organismo que haga sus veces, que establezcan como mínimo las responsabilidades y procedimientos para la operación, el uso de las instalaciones de procesamiento de información y respuestas a incidentes de tecnología de información;

**4.3.2.2** Un procedimiento de clasificación y control de activos de tecnología de información, que considere por lo menos, su registro e identificación, así como los responsables de su uso y mantenimiento, especialmente de los más importantes;

**4.3.3** Con el objeto de garantizar que los recursos y servicios provistos por terceros, se administren con base en responsabilidades claramente definidas y estén sometidas a un monitoreo de su eficiencia y efectividad, las instituciones controladas deben contar al menos con lo siguiente:

**4.3.3.1** Requerimientos contractuales convenidos que definan la propiedad de la información y de las aplicaciones; y, la responsabilidad de la empresa proveedora de la tecnología en caso de ser vulnerables sus sistemas, a fin de mantener la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información; y,

**4.3.3.2** Requerimientos contractuales convenidos que establezcan que las aplicaciones sean parametrizables, que exista una transferencia del conocimiento y que se entregue documentación técnica y de usuario, a fin de reducir la dependencia de las instituciones controladas con proveedores externos y los eventos de riesgo operativo que esto origina.

**4.3.4** Con el objeto de garantizar que el sistema de administración de seguridad satisfaga las necesidades de la entidad para salvaguardar la información contra el uso, revelación y modificación no autorizados, así como daños y pérdidas, las instituciones controladas deben contar al menos con lo siguiente:

**4.3.4.1** Políticas y procedimientos de seguridad de la información que establezcan sus objetivos, importancia, normas, principios, requisitos de cumplimiento, responsabilidades y comunicación de los incidentes relativos a la seguridad; considerando los aspectos legales, así como las consecuencias de violación de estas políticas;

**4.3.4.2** La identificación de los requerimientos de seguridad relacionados con la tecnología de información, considerando principalmente: la evaluación de los riesgos que enfrenta la institución; los requisitos legales, normativos, reglamentarios y contractuales; y, el conjunto específico de principios, objetivos y condiciones para el procesamiento de la información que respalda sus operaciones;

**4.3.4.3** Los controles necesarios para asegurar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información administrada;

**4.3.4.4** Un sistema de administración de las seguridades de acceso a la información, que defina las facultades y atributos de los usuarios, desde el registro, eliminación y modificación, pistas de auditoría; además de los controles necesarios que permitan verificar su cumplimiento en todos los ambientes de procesamiento;

**4.3.4.5** Niveles de autorización de accesos y ejecución de las funciones de procesamiento de las aplicaciones, formalmente establecidos, que garanticen una adecuada segregación de funciones y reduzcan el riesgo de error o fraude;

**4.3.4.6** Adecuados sistemas de control y autenticación para evitar accesos no autorizados, inclusive de terceros; y, ataques externos especialmente a la información crítica y a las instalaciones de procesamiento;

**4.3.4.7** Controles adecuados para detectar y evitar la instalación de software no autorizado o sin la respectiva licencia, así como instalar y actualizar periódicamente

aplicaciones de detección y desinfección de virus informáticos y demás software maliciosos;

**4.3.4.8** Controles formales para proteger la información contenida en documentos; medios de almacenamiento u otros dispositivos externos; el uso e intercambio electrónico de datos contra daño, robo, accesos, utilización o divulgación no autorizada de información para fines contrarios a los intereses de la entidad, por parte de todo su personal y de sus proveedores;

**4.3.4.9** Instalaciones de procesamiento de información crítica en áreas protegidas con los suficientes controles que eviten el acceso de personal no autorizado y daños a los equipos de computación y a la información en ellos procesada, almacenada o distribuida;

**4.3.4.10** Las condiciones físicas y ambientales necesarias para garantizar el correcto funcionamiento del entorno de la infraestructura de tecnología de información;

**4.3.4.11** Un plan para evaluar el desempeño del sistema de administración de la seguridad de la información, que permita tomar acciones orientadas a mejorarlo; y,

**4.3.4.12** Las instituciones controladas que ofrezcan los servicios de transferencias y transacciones electrónicas deberán contar con políticas y procedimientos de seguridad de la información que garanticen que las operaciones sólo pueden ser realizadas por personas debidamente autorizadas; que el canal de comunicaciones utilizado sea seguro, mediante técnicas de encriptación de información; que existan mecanismos alternos que garanticen la continuidad del servicio ofrecido; y, que aseguren la existencia de pistas de auditoría.

**4.3.5** Con el objeto de garantizar la continuidad de las operaciones, las instituciones controladas deben contar al menos con lo siguiente:

**4.3.5.1** Controles para minimizar riesgos potenciales de sus equipos de computación ante eventos imprevistos, tales como: fallas, daños o insuficiencia de los recursos de tecnología de información; robo; incendio; humo; inundaciones; polvo; interrupciones en el fluido eléctrico, desastres naturales; entre otros;

**4.3.5.2** Políticas y procedimientos de respaldo de información periódicos, que aseguren al menos que la información crítica pueda ser recuperada en caso de falla de la tecnología de información o con posterioridad a un evento inesperado;

**4.3.5.3** Mantener los sistemas de comunicación y redundancia de los mismos que permitan garantizar la continuidad de sus servicios; y,

**4.3.5.4** Información de respaldo y procedimientos de restauración en una ubicación remota, a una distancia adecuada que garantice su disponibilidad ante eventos de desastre en el centro principal de procesamiento.

**4.3.6** Con el objeto de garantizar que el proceso de adquisición, desarrollo, implementación y mantenimiento de las aplicaciones satisfagan los objetivos del negocio, las instituciones controladas deben contar al menos con lo siguiente:

**4.3.6.1** Una metodología que permita la adecuada administración y control del proceso de compra de software y del ciclo de vida de desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, con la aceptación de los usuarios involucrados;

**4.3.6.2** Documentación técnica y de usuario permanentemente actualizada de las aplicaciones de la institución;

**4.3.6.3** Controles que permitan asegurar la adecuada administración de versiones de las aplicaciones puestas en producción; y,

**4.3.6.4** Controles que permitan asegurar que la calidad de la información sometida a migración, cumple con las características de integridad, disponibilidad y confidencialidad.

**4.3.7** Con el objeto de garantizar que la infraestructura tecnológica que soporta las operaciones, sea administrada, monitoreada y documentada de forma adecuada, las instituciones controladas deberán contar con políticas y procedimientos que permitan la adecuada administración, monitoreo y documentación de las bases de datos, redes de datos, software de base y hardware.

**4.4 Eventos externos.-** En la administración del riesgo operativo, las instituciones controladas deben considerar la posibilidad de pérdidas derivadas de la ocurrencia de eventos ajenos a su control, tales como: fallas en los servicios públicos, ocurrencia de desastres naturales, atentados y otros actos delictivos, los cuales pudieran alterar el desarrollo normal de sus actividades. Para el efecto, deben contar con planes de contingencia y de continuidad del negocio.

### **SECCIÓN III.- ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO OPERATIVO**

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

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

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

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

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

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

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

Los tipos de eventos son los siguientes:

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

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

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

La identificación antes indicada permitirá al directorio u organismo que haga sus veces y a la alta gerencia de la entidad contar con una visión clara de la importancia relativa de los diferentes tipos de exposición al riesgo operativo y su prioridad, con el objeto de alertarlos en la toma de decisiones y acciones, que entre otras, pueden ser: revisar estrategias y políticas; actualizar o modificar procesos y procedimientos establecidos; implantar o modificar límites de riesgo; constituir, incrementar o

modificar controles; implantar planes de contingencias y de continuidad del negocio; revisar términos de pólizas de seguro contratadas; contratar servicios provistos por terceros; u otros, según corresponda.

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

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

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

efectividad de la administración de riesgos a través de una evaluación periódica, pero no es directamente responsable de la gestión del riesgo operativo.

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

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

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

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

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

#### **SECCIÓN IV.- CONTINUIDAD DEL NEGOCIO**

**ARTÍCULO 14.-** Las instituciones controladas deben implementar planes de contingencia y de continuidad, a fin de garantizar su capacidad para operar en forma continua y minimizar las pérdidas en caso de una interrupción severa del negocio.

Para el efecto, deberán efectuar adecuados estudios de riesgos y balancear el costo de la implementación de un plan de continuidad con el riesgo de no tenerlo, esto dependerá de la criticidad de cada proceso de la entidad; para aquellos de muy alta criticidad se deberá implementar un plan de continuidad, para otros, bastará con un plan de contingencia.

Las instituciones controladas deberán establecer un proceso de administración de la continuidad de los negocios, que comprenda los siguientes aspectos claves:

**14.1** Definición de una estrategia de continuidad de los negocios en línea con los objetivos institucionales;

**14.2** Identificación de los procesos críticos del negocio, aún en los provistos por terceros;

**14.3** Identificación de los riesgos por fallas en la tecnología de información;

**14.4** Análisis que identifique los principales escenarios de contingencia tomando en cuenta el impacto y la probabilidad de que sucedan;

**14.5** Evaluación de los riesgos para determinar el impacto en términos de magnitud de daños, el período de recuperación y tiempos máximos de interrupción que puedan ocasionar los siniestros;

**14.6** Elaboración del plan de continuidad del negocio para someterlo a la aprobación del directorio u organismo que haga sus veces;

**14.7** Realización de pruebas periódicas del plan y los procesos implantados que permitan comprobar su aplicabilidad y realizar los ajustes necesarios; y,

**14.8** Incorporación del proceso de administración del plan de continuidad del negocio al proceso de administración integral de riesgos.

**ARTÍCULO 15.-** Los planes de contingencia y de continuidad de los negocios deben comprender las previsiones para la reanudación y recuperación de las operaciones.

Los planes de contingencia y de continuidad deberán incluir, al menos, lo siguiente:

**15.1** Las personas responsables de ejecutar cada actividad y la información (direcciones, teléfonos, correos electrónicos, entre otros) necesaria para contactarlos oportunamente;

**15.2** Acciones a ejecutar antes, durante y una vez ocurrido el incidente que ponga en peligro la operatividad de la institución;

**15.3** Acciones a realizar para trasladar las actividades de la institución a ubicaciones transitorias alternativas y para el restablecimiento de los negocios de manera urgente;

**15.4** Cronograma y procedimientos de prueba y mantenimiento del plan; y,

**15.5** Procedimientos de difusión, comunicación y concienciación del plan y su cumplimiento.

## **SECCIÓN V.- RESPONSABILIDADES EN LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO OPERATIVO**

**ARTÍCULO 16.-** Las responsabilidades del directorio u organismo que haga sus veces, en cuanto a la administración del riesgo operativo, se regirán por lo dispuesto en la sección III “Responsabilidad en la administración de riesgos”, del capítulo I “De la gestión integral y control de riesgos”.

Adicionalmente, el directorio u organismo que haga sus veces tendrá las siguientes responsabilidades en relación con la administración del riesgo operativo:

**16.1** Crear una cultura organizacional con principios y valores de comportamiento ético que priorice la gestión eficaz del riesgo operativo;

**16.2** Aprobar las disposiciones relativas a los procesos establecidos en el numeral 4.1 del artículo 4;

**16.3** Aprobar las políticas, procesos y procedimientos para la administración del capital humano conforme con los lineamientos establecidos en el numeral 4.2 del artículo 4;

**16.4** Aprobar las políticas y procedimientos de tecnología de información establecidos en el numeral 4.3 del artículo 4; y,

**16.5** Aprobar los planes de contingencia y de continuidad del negocio a los que se refiere la sección IV de este capítulo.

**ARTÍCULO 17.-** Las funciones y responsabilidades del comité de administración integral de riesgos se regirán por lo dispuesto en la sección III "Responsabilidad en la administración del riesgos", del capítulo I "De la gestión integral y control de riesgos". Adicionalmente, el comité de administración integral de riesgos tendrá las siguientes responsabilidades en relación con la administración del riesgo operativo:

**17.1** Evaluar y proponer al directorio u organismo que haga sus veces las políticas y el proceso de administración del riesgo operativo y asegurarse que sean implementados en toda la institución y que todos los niveles del personal entiendan sus responsabilidades con relación al riesgo operativo;

**17.2** Evaluar las políticas y procedimientos de procesos, personas y tecnología de información y someterlas a aprobación del directorio u organismo que haga sus veces;

**17.3** Definir los mecanismos para monitorear y evaluar los cambios significativos y la exposición a riesgos;

**17.4** Evaluar y someter a aprobación del directorio u organismo que haga sus veces los planes de contingencia y de continuidad del negocio a los que se refiere la sección IV del este capítulo; asegurar la aplicabilidad; y, cumplimiento de los mismos; y,

**17.5** Analizar y aprobar la designación de líderes encargados de llevar a cabo las actividades previstas en el plan de contingencia y de continuidad del negocio.

**ARTICULO 18.-** Las funciones y responsabilidades de la unidad de riesgos se regirán por lo dispuesto en la sección III "Responsabilidad en la administración del riesgos", del capítulo I "De la gestión integral y control de riesgos".

Adicionalmente, la unidad de riesgos tendrán las siguientes responsabilidades en relación con la administración del riesgo operativo:

**18.1** Diseñar las políticas y el proceso de administración del riesgo operativo;

**18.2** Monitorear y evaluar los cambios significativos y la exposición a riesgos provenientes de los procesos, las personas, la tecnología de información y los eventos externos;

**18.3** Analizar las políticas y procedimientos de tecnología de información, propuestas por el área respectiva, especialmente aquellas relacionadas con la seguridad de la información; y,

**18.4** Liderar el desarrollo, la aplicabilidad y cumplimiento de los planes de contingencia y de continuidad del negocio, al que se refiere la sección IV de este capítulo; así como proponer los líderes de las áreas que deban cubrir el plan de contingencias y de continuidad del negocio.

## **ANEXO V:**

**Basilea II – Riesgo operativo (1 BASIL II, Capítulo V Riesgo Operativo, página 128 )**

### **4.2.1. Definición**

El riesgo operativo se define 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 (El riesgo legal incluye, entre otros, la posibilidad de ser sancionado, multado u obligado a pagar daños punitivos como resultado de acciones supervisoras o de acuerdos privados entre las partes), pero excluye el riesgo estratégico y el de reputación.

### **Metodologías de estimación**

Existen tres métodos para calcular los requerimientos de capital por riesgo operativo, se diferencian por sofisticación y sensibilidad al riesgo.

1. Método de indicador Básico
2. Método Estándar
3. Métodos de Medición Avanzada (AMA)

Se sugiere a los Bancos es ir avanzando en la utilización de las metodologías a medida que desarrollen sistemas y prácticas de medición más sofisticados para el riesgo operativo.

Si un Banco ha optado por un método sofisticado no podría volver a un método mas sencillo, a menos que lo apruebe el supervisor, debido a que ha dejado de satisfacer los criterios de admisión mientras cumple con lo estipulado por el supervisor.

## 1. Método de indicador Básico

De ser el método utilizado el riesgo operativo se deberá cubrir con un capital equivalente al promedio de los tres últimos años de un porcentaje fijo (alfa), de sus ingresos brutos anuales positivos. Al calcular este promedio se excluirán tanto el numerador como el denominador los datos de cualquier año en el que el ingreso bruto anual haya sido negativo o igual a cero. La exigencia de capital puede expresarse del siguiente modo:

$$KBIA = [\sum(GI1 \dots n \times \alpha)]/n$$

Donde:

KBIA = la exigencia de capital en el Método del Indicador Básico

GI = ingresos brutos anuales medios, cuando sean positivos, de los tres últimos años

n = número de años (entre los tres últimos) en los que los ingresos brutos fueron positivos

$\alpha$  = 15% parámetro establecido por el Comité, que relaciona el capital exigido al conjunto del sector con el nivel del indicador en el conjunto del sector.

Los ingresos brutos se definen como los ingresos netos en concepto de intereses más otros ingresos netos ajenos a intereses.

## 2. Método Estándar

En el Método Estándar, las actividades de los bancos 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 del banco y, con ello, el nivel del riesgo operativo que es probable que asuma el banco 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. Beta se utiliza como una aproximación a la relación que existe en el conjunto del sector bancario entre el historial de pérdidas debido al riesgo operativo de cada línea de negocio y el nivel agregado de ingresos brutos generados por esa misma línea de negocio.

Cabe mencionar que, en el Método Estándar, se calcula el ingreso bruto de cada línea de negocio y no el obtenido por la institución en su conjunto. Así, por ejemplo, en finanzas corporativas, el indicador es el ingreso bruto generado por la línea de negocio de finanzas corporativas.

La exigencia total de capital se calcula como la media de tres años de la suma simple de las exigencias de capital regulador en cada una de las líneas de negocio cada año. Para un año dado, los requerimientos de capital negativos (resultantes de ingresos brutos negativos) en cualquiera de las líneas de negocio podrán compensar los requerimientos positivos en otras líneas de negocio sin límite alguno.

No obstante, cuando el requerimiento de capital agregado para todas las líneas de negocio dentro de un año en concreto sea negativo, el argumento del numerador para ese año será cero. El requerimiento total de capital puede expresarse como:

$$KTSA = \{ \sum \text{años 1-3} \max[\sum(GI_{1-8} \times \beta_{1-8}), 0] \} / 3$$

Donde:

KTSA = la exigencia de capital en el Método Estándar

GI<sub>1-8</sub> = los ingresos brutos anuales de un año dado, como se define en el Método del Indicador Básico, para cada una de las ocho líneas de negocio

$\beta_{1-8}$  = un porcentaje fijo, establecido por el Comité, que relaciona la cantidad de capital requerido con el ingreso bruto de cada una de las ocho líneas de negocio.

Los valores de los factores beta se enumeran a continuación.

<b>Líneas de negocio</b>	<b>Factores Beta</b>
Finanzas Corporativas ( $\beta_1$ )	18%
Negociación y ventas ( $\beta_2$ )	18%
Banca minorista ( $\beta_3$ )	12%
Banca comercial ( $\beta_4$ )	15%
Pagos y liquidación ( $\beta_5$ )	18%
Servicios de agencia ( $\beta_6$ )	15%
Administración de activos ( $\beta_7$ )	12%
Intermediación minorista ( $\beta_8$ )	12%

### **3. Métodos de Medición Avanzada (AMA)**

En los AMA, el requerimiento de capital regulador será igual a la medida de riesgo generada por el sistema interno del banco para el cálculo del riesgo operativo utilizando los criterios cuantitativos y cualitativos aplicables a los AMA. La utilización de los AMA está sujeta a la aprobación del supervisor.

El consentimiento del supervisor podrá depender de que el banco demuestre a los supervisores oportunos que el mecanismo de distribución entre estas filiales es el adecuado y se apoya en datos empíricos. El consejo de administración y la Alta Dirección de cada filial deberán realizar su propia evaluación de los riesgos operativos de la misma, así como controlar y asegurar que el capital que mantiene es el adecuado para estos riesgos.

Sujeto a la aprobación del supervisor, la incorporación de una adecuada estimación de los beneficios de la diversificación deberá realizarse para el grupo en general así como al nivel de cada filial. Sin embargo, en el caso en que los supervisores del país de acogida de una filial estimen que los requerimientos de capital han de calcularse de manera independiente, dicha filial no podrá incorporar los beneficios de la diversificación a escala del grupo en sus cálculos de AMA (por ejemplo, cuando la filial de un banco internacionalmente activo se considere significativa, la filial podrá incorporar los beneficios de la diversificación de sus propias operaciones, es decir, los que procedan del nivel subconsolidado, pero no podrá hacerlo de los procedentes del banco matriz).

## **Criterios de admisión**

### **1. El Método Estándar**

Al objeto de poder utilizar el Método Estándar, el banco deberá demostrar a su supervisor que, como mínimo:

- Su consejo de administración y su Alta Dirección, según corresponda, participan activamente en la vigilancia del marco de gestión del riesgo operativo;
- Posee un sistema de gestión del riesgo operativo conceptualmente sólido que aplica en su totalidad; y
- Cuenta con recursos suficientes para utilizar la metodología en las principales líneas de negocio, así como en los ámbitos de control y auditoría.

El supervisor tendrá derecho a realizar un seguimiento inicial del Método Estándar de un banco antes de que éste pueda utilizarse a efectos de capital regulador.

El banco deberá desarrollar políticas específicas y documentar criterios para insertar en el marco estándar los ingresos brutos de las líneas de negocio y actividades existentes. Los criterios deberán revisarse y ajustarse, según se considere oportuno, para dar cabida a nuevas actividades y a su evolución

Puesto que algunos bancos internacionalmente activos desearán utilizar el Método Estándar, es importante que éstos cuenten con los sistemas adecuados para gestionar el riesgo operativo. En consecuencia, un banco con actividad internacional que utilice el Método Estándar deberá satisfacer también estos otros criterios:

a) El banco deberá contar con un sistema de gestión del riesgo operativo que asigne responsabilidades claras a la unidad de gestión del riesgo operativo. Esta unidad será la responsable del desarrollo de estrategias destinadas a identificar, evaluar, seguir y controlar / reducir el riesgo operativo; codificar las políticas y procedimientos relativos a la gestión y control del riesgo operativo para toda la entidad; diseñar y aplicar la metodología de evaluación del riesgo operativo de la

institución; y diseñar y aplicar un sistema para transmitir la información sobre el riesgo operativo.

b) Como parte integrante del sistema de evaluación interna del riesgo operativo del banco, éste deberá analizar de manera sistemática la información disponible sobre dicho riesgo, incluidas pérdidas relevantes en cada línea de negocio. Su sistema de evaluación del riesgo operativo deberá estar perfectamente integrado dentro de los procesos de gestión del riesgo del banco. Los resultados que arroje dicho sistema deberán ser parte integral del proceso de seguimiento y control del perfil de riesgo operativo del banco. Por ejemplo, esta información debe ser parte importante de la presentación de información sobre el riesgo y los supervisores que autoricen a un banco a utilizar el Método Estándar Alternativo deberán determinar los criterios de admisión adecuados para dicho método, dado que los criterios establecidos pueden no resultar adecuados.

Para otros bancos, estos criterios simplemente se recomiendan, con discrecionalidad nacional para imponerlos como exigencias.

Su gestión, así como para el análisis del riesgo. El banco deberá implantar técnicas que generen incentivos para mejorar la gestión del riesgo operativo en toda la entidad.

c) Deberá existir un sistema periódico que informe sobre la exposición al riesgo operativo, incluidas las pérdidas operativas más importantes, que esté dirigido a la dirección de las unidades de negocio, a la Alta Dirección y al consejo de administración. El banco deberá contar con procedimientos que permitan adoptar

las acciones necesarias a tenor de la información contenida en los informes de gestión.

d) El sistema de gestión de riesgo operativo del banco deberá estar bien documentado. El banco deberá contar con un mecanismo que permita garantizar regularmente el cumplimiento de un conjunto documentado de políticas, controles y procedimientos internos relativos al sistema de gestión del riesgo operativo, que deberá incluir políticas para el tratamiento de los aspectos que se incumplen.

e) Los procesos de gestión y sistemas de evaluación del riesgo operativo con los que cuente el banco deberán someterse a un procedimiento de validación y a un examen periódico independiente. Estos exámenes deberán incluir tanto las operaciones de las unidades de negocio como las actividades de la unidad de gestión del riesgo operativo.

f) El sistema de evaluación del riesgo operativo del banco (incluidos los procesos de validación interna) deberá someterse a exámenes periódicos realizados por auditores externos y/o por los supervisores.

## **2. Métodos de Medición Avanzada (AMA)**

### *(i) Criterios generales*

Al objeto de poder utilizar los AMA, el banco deberá demostrar a su supervisor que, como mínimo:

- Su consejo de administración y su Alta Dirección, según corresponda, participan activamente en la vigilancia del marco de gestión del riesgo operativo;
- Posee un sistema de gestión del riesgo operativo conceptualmente sólido que aplica en su totalidad; y
- Cuenta con recursos suficientes para utilizar la metodología en las principales líneas de negocio, así como en los ámbitos de control y auditoría.

El AMA utilizado por un banco estará sometido a un periodo de seguimiento inicial por parte del supervisor antes de que pueda utilizarse a efectos de capital regulador. Este periodo permitirá al supervisor determinar si el método es creíble y adecuado. Conforme se analiza más adelante, el sistema de medición interna de un banco deberá estimar de forma razonable las pérdidas inesperadas, combinando datos relevantes de pérdidas tanto internos como externos, análisis de escenarios, así como el entorno del negocio y los factores de control interno que son específicos al banco.

El sistema de medición del banco también deberá poder llevar a cabo la asignación de capital económico por riesgo operativo entre las distintas líneas de negocio de un modo que genere incentivos para la mejora de la gestión del riesgo operativo en esas líneas.

*(ii) Criterios cualitativos*

Los bancos deberán satisfacer los siguientes criterios cualitativos antes de poder ser autorizados a emplear un AMA a efectos de capital por riesgo operativo:

a) El banco deberá contar con una unidad de gestión del riesgo operativo que se encargue del diseño y aplicación del marco de gestión del riesgo operativo de la entidad. Esta unidad será la encargada de compilar las políticas y procedimientos de la entidad en su conjunto relativos a la gestión y control del riesgo operativo; de diseñar y aplicar la metodología de medición del riesgo operativo en la institución; de diseñar y aplicar un sistema de información sobre el riesgo operativo; y de desarrollar estrategias encaminadas a identificar, estimar, observar y controlar / reducir el riesgo operativo;

b) El sistema de medición interna del riesgo operativo con que cuente la entidad deberá estar perfectamente integrado dentro de los procesos habituales de gestión del riesgo del banco.

Los resultados que arroje dicho sistema deberán utilizarse activamente en el proceso de seguimiento y control del perfil de riesgo operativo del banco. Por ejemplo, esta información debe ser parte importante de la presentación de informes sobre el riesgo y su gestión, así como de la distribución interna del capital y del análisis del riesgo. El banco deberá contar con técnicas que distribuyan el capital por riesgo operativo entre las principales líneas de negocio y que generen incentivos para mejorar la gestión del riesgo operativo en toda la entidad.

c) Deberá informarse periódicamente a la dirección de las unidades de negocio, a la Alta Dirección y al consejo de administración acerca de las exposiciones al riesgo operativo y del historial de pérdidas debidas a este riesgo. El banco deberá contar con procedimientos que permitan adoptar las acciones necesarias a tenor de la información contenida en estos informes de gestión.

d) El sistema de gestión del riesgo operativo del banco deberá estar bien documentado. El banco deberá contar con un mecanismo que permita garantizar regularmente el cumplimiento de un conjunto documentado de políticas, controles y procedimientos internos relativos al sistema de gestión del riesgo operativo, que deberá incluir políticas para el tratamiento de los aspectos que se incumplen.

e) Los auditores externos y/o internos deberán llevar a cabo exámenes periódicos de los procesos de gestión y sistemas de medición del riesgo operativo. Estos exámenes deberán incluir tanto las operaciones de las unidades de negocio como las actividades de la unidad independiente de gestión del riesgo operativo.

f) La validación del sistema de medición del riesgo operativo que lleven a cabo los auditores externos y/o las autoridades supervisoras deberá incluir los siguientes aspectos:

- Comprobación del buen funcionamiento de los procesos de validación interna; y
- Comprobación de la transparencia y accesibilidad del flujo de datos asociados al sistema de medición del riesgo, y de su procesamiento. En particular, es preciso que los auditores y las autoridades supervisoras puedan acceder fácilmente a las especificaciones y a los parámetros del sistema, siempre que lo estimen necesario y en el marco de los procedimientos oportunos.

*(iii) Criterios cuantitativos*

*Criterio de solidez de los AMA*

Dada la continua evolución de los métodos analíticos de tratamiento del riesgo operativo, el Comité no desea especificar qué método o qué supuestos sobre distribuciones de probabilidad se deben utilizar para estimar el riesgo operativo a efectos de capital regulador. Sin embargo, el banco deberá ser capaz de demostrar que su método identifica eventos situados en las “colas” de la distribución de probabilidad, generadores de pérdidas graves. Con independencia del método utilizado, el banco deberá demostrar que su estimación del riesgo operativo satisface un criterio de solidez comparable al exigido en el método de tratamiento del riesgo de crédito basado en calificaciones internas (es decir, comparable a un periodo de mantenimiento de un año y con un intervalo de confianza del 99,9 por ciento).

El Comité reconoce que el criterio de solidez de los AMA ofrece a los bancos una flexibilidad sustancial para desarrollar su sistema de estimación y gestión del riesgo operativo. Sin embargo, al desarrollar esos sistemas, los bancos deberán implantar y mantener procedimientos rigurosos en la elaboración de modelos para el riesgo operativo y la validación independiente de tales modelos.

Antes de la fecha de entrada en vigor, el Comité reexaminará la evolución de las prácticas en el sector con respecto al uso de estimaciones sobre pérdidas operativas potenciales de forma creíble y consistente. Asimismo, el Comité reexaminará los datos acumulados y el nivel de los requerimientos de capital estimados mediante los AMA y podrá refinar sus propuestas si así lo estima oportuno.