

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“DISEÑO DE UN MODELO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN
UN BANCO PRIVADO GUATEMALTECO”**



TESIS

**PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

POR

WALTER LEONEL OVALLE GUTIÉRREZ

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2016

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal segundo	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal tercero	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal cuarto	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal quinto	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**PROFESIONALES QUE REALIZARON LOS EXÁMENES
DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS**

Matemática – Estadística	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Contabilidad	Lic. Gaspar Humberto López Jiménez
Auditoría	Lic. Moisés Mardoqueo Sapón Ulín

**PROFESIONALES QUE REALIZARON
EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

Presidente:	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez
Secretario	Lic. José de Jesús Portillo Hernández
Examinador	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero

Lic. MSc. Erick Orlando Hernández Ruiz
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR
Colegiado No. 4042
MASTER EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Guatemala,
3 de mayo de 2016

Licenciado

Luis Antonio Suárez Roldán
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su Despacho

Respetable Señor Decano:

De conformidad con la designación contenida en el DICTAMEN-AUDITORÍA No. 57-2016 de fecha tres de marzo de dos mil dieciséis, del Decanato de la Facultad de Ciencias Económicas para asesorar a Walter Leonel Ovalle Gutierrez, carné 9016547-1 en su trabajo de tesis denominado "DISEÑO DE UN MODELO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN UN BANCO PRIVADO GUATEMALTECO", me permito informarle que, de conformidad con la revisión de la investigación realizada, la misma llena los requisitos que el reglamento establece.

En ese sentido, el trabajo referido constituye un aporte importante para los profesionales de las ciencias económicas, empresas, instituciones y personas interesadas en el tema objeto de estudio. En tal virtud, en opinión del suscrito, el documento presenta una investigación cuya actualidad y calidad, reúne los requisitos académicos necesarios que el caso amerita.

Con base en lo anteriormente expuesto, recomiendo que el trabajo realizado sea aprobado para su presentación por el estudiante Ovalle Gutierrez, en el Examen Privado de Tesis, previo a conferírsele el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

Atentamente,


Lic. MSc. Erick Orlando Hernández Ruiz

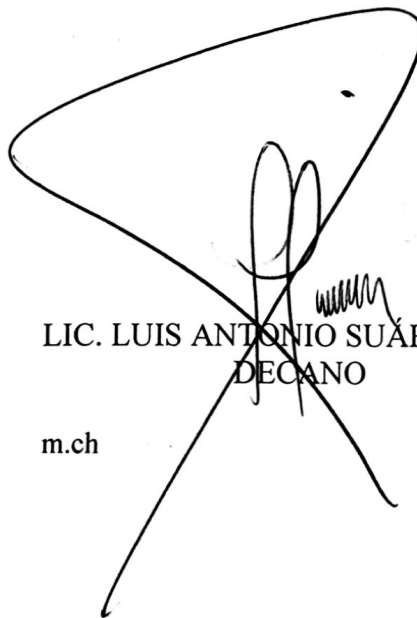


FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS
EDIFICIO S-8
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, GUATEMALA,
ONCE DE AGOSTO DE DOS MIL DIECISÉIS.**

Con base en el Punto QUINTO, del ACTA 13-2016 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 28 de julio de 2016, se conoció el Acta AUDITORÍA 119-2016 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 24 de mayo de 2016 y el trabajo de Tesis denominado: "DISEÑO DE UN MODELO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN UN BANCO PRIVADO GUATEMALTECO", que para su graduación profesional presentó el estudiante **WALTER LEONEL OVALLE GUTIÉRREZ**, autorizándose su impresión.

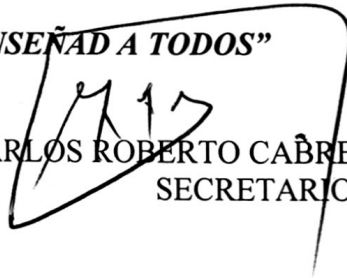
Atentamente,



LIC. LUIS ANTONIO SUÁREZ ROLDÁN
DECANO

m.ch

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



DEDICATORIA

- A DIOS:** Por concederme el don de la vida, el entendimiento, la paciencia y la voluntad para realizar este trabajo, pues sin él hubiera sido imposible.
- A MI MADRE:** Elvira Gutiérrez Morales. Por todo tu amor, esfuerzo y sacrificio que me condujeron por la senda correcta.
- A MI HERMANA** Beatriz por todo tu apoyo.
- A MIS AMIGOS** Con especial afecto por el aprecio y amistad que me brindaron.
- MI ASESOR DE TESIS** Msc. Erick Orlando Hernández Ruiz, por su orientación, valiosos aportes e incondicional apoyo.
- A MI UNIVERSIDAD** Mi querida tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, a quien amo y respeto. Y en especial a la Facultad de Ciencias Económicas.

ÍNDICE

PÁGINA

INTRODUCCIÓN

i – iii

CAPÍTULO I SISTEMA BANCARIO NACIONAL

1.1	Antecedentes históricos	1
1.2	Definición de bancos y grupos financieros	4
1.3	Clases de Bancos	5
1.4	Funciones	6
1.5	Concepto y características del sistema bancario nacional	8
1.6	Estructura del sistema bancario guatemalteco	10
1.7	Principales operaciones que pueden realizar las entidades bancarias	11
1.8	Principales prohibiciones para los bancos	13
1.9	Estructura de activos de los bancos guatemaltecos	14
1.10	Marco legal en Guatemala aplicable a las entidades bancarias	20

CAPÍTULO II ANTECEDENTES DE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN ENTIDADES BANCARIAS

2.1	Definición de riesgos financieros	25
2.2	Principales tipos de riesgos financieros	30
2.3	Dimensión del riesgo	33
2.4	Marco legal de la gestión de riesgos	34
2.5	Base técnica para la gestión de riesgos	36
2.6	Principales diferencias entre los acuerdos de Basilea	49
2.7	Requisitos que deben cumplir los bancos	49
2.8	Administración del riesgo	50

2.9	Estructura organizativa y funciones para una gestión de riesgos	57
2.10	Modelo de negocio de banca – clientes	57
2.11	Composición y funciones de la estructura estratégica	59
2.12	Composición y funciones de la estructura operativa	65
2.13	Principales funciones de la auditoría interna en la gestión de riesgos	74
2.14	Tipos de auditoría	75
2.15	Control interno	75
2.16	Composición y funciones de la estructura organizativa	76
2.17	Consecuencias de una mala gestión de riesgos	77
2.18	Estándares internacionales sobre la estructura organizativa	78

**CAPÍTULO III
GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN UNA ENTIDAD
BANCARIA GUATEMALTECA**

3.1	Definición	82
3.2	Principios de administración del riesgo de crédito	84
3.3	Etapas de la gestión del riesgos de crédito	90
3.4	Modelo de cartera	92
3.5	Metodologías de cuantificación del riesgo de crédito	93
3.6	Escala maestra	94
3.7	Exposición crediticia	95
3.8	Provisiones	96
3.9	Matrices de transición	98
3.10	Scorings	99
3.11	Ratings	101
3.12	Capital en riesgo crediticio	105
3.13	Rentabilidad Ajustada al Riesgo (RORAC)	107

CAPÍTULO IV
DISEÑO DE UN MODELO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO
DE CRÉDITO EN UN BANCO PRIVADO GUATEMALTECO
(CASO PRÁCTICO)

4.1	Antecedentes de Banco Seguro, S. A.	109
4.2	Nombramiento del Gerente de Riesgos para la elaboración del modelo para la gestión del riesgo de crédito	113
4.3	Plan de Trabajo	115
4.4	Plan de trabajo para la elaboración del modelo para la gestión del riesgo de crédito	122
4.5	Desarrollo del plan de trabajo para la elaboración del modelo para la gestión del riesgo de crédito	127
4.6	Presentación del Modelo para la Gestión del Riesgo de Crédito de Banco Seguro, S. A.	149
4.7	Modelo para la Gestión del Riesgo de Crédito de Banco Seguro, S. A.	150
4.8	Cálculo de la Rentabilidad Ajustada al Riesgo (RORAC)	185
	CONCLUSIONES	190
	RECOMENDACIONES	192
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	194
	GLOSARIO	196

ÍNDICE DE FIGURAS, TABLAS Y ANEXOS

No.	Figura	PÁGINA
1	Tipos de riesgo	26
2	Portafolios de crédito	43
3	Grafica Calibración de Herramienta de Retail Tasas de incumplimiento por Antigüedad	101
4	Grafica Calibración de Herramienta de tarjetas Tasas de incumplimiento por Antigüedad	101
5	Grafica de severidad consumo, Garantía fiduciaria	103
6	Grafica de severidad Préstamos Hipotecarios	104
Tablas		
1	Activos Sistema Bancario Guatemalteco	14
2	Cartera por situación	15
3	Cartera de créditos por destino	15
4	Categorías por riesgo y porcentaje de reservas	17
5	Categorías de riesgo por mora de deudores empresariales menores y créditos de vivienda	18
6	Categorías de riesgo por mora de deudores de consumo y microcrédito	18
7	Resultados de valuación de activos crediticios del Sistema Bancario Nacional al 30-09-2015	19
8	Principales funciones de la auditoría interna en la gestión de riesgos	74
9	Tipos de auditoría	75
10	Áreas de auditoría	76
11	Medición del riesgo	94
12	Ejemplo de tabla maestra	95

Anexos

I	Cronograma de elaboración del Modelo de Gestión de Riesgos	202
II	Diagrama del proceso de la gestión del riesgo de crédito	205

INTRODUCCIÓN

El sistema bancario guatemalteco está integrado por un conjunto de instituciones, que tienen como función principal canalizar los recursos financieros, de personas que tienen excedentes de estos y otras que necesitan de los mismos para financiarse.

El proceso de globalización ha alcanzado a los mercados financieros, promoviendo un crecimiento en el volumen de las operaciones y en la variedad de servicios que prestan las entidades, y con ello se ha intensificado la exposición al riesgo de las instituciones financieras. De ahí la importancia de un cambio en el enfoque en administración tradicional, a una administración de los riesgos a que están expuestas.

Los activos crediticios representan el mayor activo de las entidades bancarias por lo que se hace necesario que las entidades bancarias con políticas y procedimientos adecuados que identifiquen, midan, controlen y monitoreen el riesgo de crédito, para adoptar decisiones sobre el nivel de riesgos que estén dispuestos a asumir de acuerdo con el nivel de capital con que cuentan.

Para prevenir que las instituciones bancarias siguieran realizando operaciones sin medir las consecuencias negativas que éstas generaban, el Comité de Basilea incorporó una serie de principios para entender y regular los diversos riesgos a los cuales se exponen. Las corrientes mundiales han hecho que los administradores de bancos consideren importante el tema de “Riesgos”, tornándose hacia una administración basada en riesgos.

Tomando en consideración los elementos citados, se tomó la decisión de elaborar la presente tesis, con la que se pretende aportar un documento de

referencia a todas las personas interesadas e involucradas en el tema de un enfoque de gestión del riesgo de crédito específicamente dentro de una entidad bancaria.

El presente trabajo se divide en cuatro capítulos en los cuales se señalan los puntos que se consideran más importantes y que pueden ser de utilidad al sistema bancario guatemalteco y profesionales de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría, y de toda persona interesada en el tema.

En el capítulo I, se presenta una descripción del sistema bancario guatemalteco, definiciones, características, el marco legal bajo el que operan los bancos, y la situación de sus principales rubros de activo.

El capítulo II, se enfoca en dar a conocer los antecedentes de lo que es la gestión de riesgos, el marco legal y la base técnica para su implementación y uso por parte de las entidades bancarias nacionales, así como la definición de los diferentes riesgos, además de lo referente al riesgo de crédito a los que pueda estar expuesta una entidad bancaria. Así como dar algunos elementos del por qué la importancia de la implementación de una administración de riesgos.

En el capítulo III, da paso al inicio de la parte medular del presente trabajo, pues se detalla, las etapas y metodologías para la medición y control del riesgo de crédito, en una entidad bancaria.

En el capítulo IV, que complementa lo esencial de la investigación realizada, se ejemplifica un caso práctico para el diseño de un modelo para la gestión del riesgo de créditos.

Posteriormente, se citan las conclusiones y recomendaciones, resultado del contenido del presente trabajo de investigación, así como las referencias bibliográficas consultadas.

CAPÍTULO I

SISTEMA BANCARIO NACIONAL

1.1 Antecedentes históricos

Los orígenes legales e institucionales del actual sistema de banca central en Guatemala se remontan al período de la reforma monetaria y financiera en el año 2002. Derivado de los graves desequilibrios monetarios y financieros ocasionados por los problemas de insolvencia mostrados por 3 bancos y 2 financieras en el año 2000, lo cual ocasionó, que por primera vez en años, la Superintendencia de Bancos tuviera que intervenir una institución financiera.

El proceso de reforma integral no se limitaría a una reforma puntual de algunos artículos de las leyes existentes. Comprendería la sustitución completa de las leyes del Banco Central, monetaria, de bancos y otras. Muy diferente del Programa de Modernización de la década de los noventa, el cual pretendía una modernización o actualización parcial de la normativa vigente para hacerla compatible con la evolución de los mercados financieros, el nuevo proceso de reforma integral habría de implicar un cambio en la concepción del papel de la banca central y en la orientación de la regulación financiera.

Los lineamientos de la reforma integral se formalizaron el 1 de junio de 2000, cuando la Junta Monetaria, en Resolución JM-235-2000 emitió la Matriz del Programa de Fortalecimiento del Sistema Financiero Nacional, la cual contenía una serie de medidas clasificadas en tres grandes áreas de acción:

- a) Bases para la reforma integral (programa de corto plazo). En este componente se consideró la elaboración de un diagnóstico de la situación del sector financiero que permitiera preparar las bases para las reformas legales estructurales.

- b) Reforma integral a las leyes financieras.
- c) Modificaciones reglamentarias que comprendieran la normativa que desarrollaría el contenido de la reforma integral de las leyes financieras.

La primera de esas áreas de acción fue crucial para orientar apropiadamente el diseño de la reforma legal. Para ello se llevó a cabo un diagnóstico profundo de la situación del sistema financiero, en general, y del sistema de banca central, en particular. Éste se formalizó en el marco del Programa de Evaluación del Sistema Financiero -PESF- ejecutado conjuntamente por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional en la segunda mitad del año 2000. Uno de los principales resultados del PESF fue un análisis de las debilidades y fortalezas de la legislación financiera y la identificación de los principales aspectos de las mismas que podían ser objeto de reforma.

Como resultado de los lineamientos planteados por la Junta Monetaria la preparación de la reforma integral de las leyes financieras se centró en la elaboración de cuatro proyectos de ley fundamentales:

- a) Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Orientada a favorecer la estabilidad macroeconómica que permita a los agentes económicos la correcta toma de decisiones referentes al consumo, al ahorro y a la inversión productiva. También al sector financiero, para cumplir con su misión de asignar eficientemente el crédito, para lo cual debía definir claramente el objetivo fundamental del Banco Central, fortalecer su autonomía financiera, y exigirle transparencia y rendición de cuentas ante la sociedad.
- b) Ley Monetaria. Esta debía complementar a la anterior, estableciendo las responsabilidades de la emisión monetaria, la definición de reservas internacionales y la determinación de las especies monetarias.

- c) Ley de Bancos y Grupos Financieros. Orientada a propiciar la estabilidad del sistema financiero, permitir una mayor eficacia en la canalización del ahorro, fortalecer el sistema de pagos y aumentar la solidez y solvencia del sistema financiero. Para el efecto debía establecer un marco general, ágil y flexible para el funcionamiento de los grupos financieros, que permitiera la supervisión consolidada, al favorecer la administración de riesgos y la salida ágil y ordenada de bancos con problemas.
- d) Ley de Supervisión Financiera. Orientada a favorecer la solidez y solvencia del sistema financiero, promover el ahorro al propiciar la confianza del público en el sistema bancario y viabilizar la estabilidad del sistema financiero. Para ello se debía fortalecer a la Superintendencia de Bancos, otorgándole independencia funcional, y dándole facultades para ejercer, con efectividad, la vigilancia e inspección de las entidades financieras del sistema.

Las cuatro leyes fundamentales, cuya vigencia inició el 1 de junio de 2002, en conjunción con la Ley de Libre Negociación de Divisas, que cobró vigencia en mayo de 2001, constituyen un cuerpo integral y consistente de regulación financiera que atiende la delegación que el Estado, por mandato constitucional, hace al sistema de banca central de ejercer vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de la moneda. En efecto, la Constitución Política de la República establece en su artículo 132 que:

"Es potestad exclusiva del Estado, emitir y regular la moneda, así, como formular y realizar las políticas que tiendan a crear y mantener condiciones cambiarias y crediticias favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional. Las actividades monetarias, bancarias y financieras, estarán organizadas bajo el sistema de banca central, el cual ejerce vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de dinero y a la deuda pública. Dirigirá este

sistema la Junta Monetaria de la que depende el Banco de Guatemala, entidad autónoma con patrimonio propio, que se regirá por su Ley Orgánica y la Ley Monetaria".

En tal sentido, es fácil inferir que las cuatro leyes financieras fundamentales se enfocan a regular lo relativo a la circulación del dinero; es decir, a la creación de dinero primario por parte del Banco Central, y a la creación de dinero secundario por parte de los bancos del sistema.

Es de esperar que con este marco legal, y con su aplicación conjunta por parte de las autoridades monetarias, se abrió la posibilidad de aplicar una política monetaria de primer orden, acorde con las mejores prácticas internacionales. Todo ello para facilitar el control de la inflación a fin de que se reduzca a niveles similares a los de países industrializados. Crear las condiciones para que las tasas de interés, en un mercado competitivo y con el apoyo de la política fiscal, converjan a niveles internacionales favorables al crecimiento económico. Fortalecer el sistema bancario en su liquidez, solidez y solvencia. Evitar malas prácticas bancarias por parte de personas carentes de conocimientos bancarios y de solvencia moral. Fortalecer la supervisión financiera, en congruencia con las mejores prácticas internacionales, lo cual no sólo permitiría proteger el ahorro nacional, sino que redundaría en la atracción de flujos financieros hacia el país.

1.2 Definición de bancos y grupos financieros

Bancos: se definen como aquellas instituciones que realizan operaciones de banca, es decir, es prestatario y prestamista de crédito; recibe y concentra en forma de depósitos los capitales captados para ponerlos a disposición de quienes puedan hacerlos fructificar.

Grupos financieros: son las asociaciones de intermediarios de distinto tipo, con reconocimiento legal que se comprometen a seguir políticas comunes y a responder conjuntamente de sus pérdidas. Entre las ventajas que implican estos grupos destaca la posibilidad de que sus integrantes actúen de manera conjunta, ofreciendo servicios complementarios al público. Los grupos financieros están integrados por una sociedad controladora y cuando menos tres de las entidades siguientes: almacenes generales de depósito, arrendadoras financieras, casas de bolsa, casas de cambio, empresas de factoraje financiero, instituciones de banca múltiple e instituciones de seguros.

La Ley de Bancos y Grupos Financieros define los grupos financieros como la agrupación de dos o más personas jurídicas que realizan operaciones de naturaleza financiera.

1.3 Clases de bancos

Las instituciones bancarias se pueden clasificar de diferentes formas, entre éstas se pueden mencionar las siguientes.

a. Según el origen del capital:

Bancos públicos: el capital es aportado por el Estado.

Bancos privados: el capital es aportado por accionistas particulares.

Bancos mixtos: su capital se forma con aportes privados y oficiales.

b. Según el tipo de operación:

Bancos corrientes o universales: son los más comunes con que opera el público en general. Sus operaciones habituales incluyen depósitos monetarios, de ahorro, préstamos, cobranzas, pagos y cobranzas por

cuentas de terceros, custodia de títulos y valores, alquileres de cajas de seguridad, financiación, otros.

Bancos especializados: tienen una finalidad crediticia específica.

Bancos de emisión: a la fecha se preservan como bancos oficiales.

1.4 Funciones

a. La captación

Como su nombre lo indica, significa captar o recolectar dinero de las personas. Este dinero, dependiendo del tipo de cuenta que tenga una persona (cuenta de ahorros, cuenta corriente, certificados de depósito a término fijo, otros) gana intereses (intereses de captación); es decir, puesto que al banco le interesa que las personas o empresas pongan su dinero en él, éste les paga una cantidad por el hecho de que lo coloquen en el banco.

b. La colocación

Es lo contrario a la captación. La colocación permite poner dinero en circulación en la economía; es decir, los bancos toman el dinero o los recursos que obtienen a través de la captación y, con éstos, otorgan créditos a las personas, empresas u organizaciones que los soliciten. Por dar estos préstamos el banco cobra, dependiendo del tipo de préstamo, una cantidad de dinero que se llama intereses (intereses de colocación).

Al saber que los bancos pagan una cantidad de dinero a las personas u organizaciones que pongan sus recursos en el banco (intereses de captación) y que cobran dinero por dar préstamos a quien o quienes los soliciten (intereses de colocación), se puede hacer la pregunta: ¿de dónde obtiene un banco sus ganancias? La respuesta a ello es que los

intereses de colocación, en la mayoría de los países, son más altos que los intereses de captación; o sea que los bancos cobran más por dar recursos que lo que pagan por captarlos. A la resta entre la tasa de interés de colocación y la de captación se le denomina margen de intermediación. Los bancos, por lo tanto, obtienen más ganancias cuanto más grande sea el margen de intermediación.

**Tasa interés de colocación – tasa de interés
de captación = margen de intermediación.**

Esta ecuación es muy importante, ya que al ser los activos crediticos el mayor activo de todos los bancos del sistema, cualquier dificultad o problemas en la calidad de los mismos, afecta directamente en los resultados que obtienen las entidades bancarias.

Se puede concluir de todo lo anterior que los bancos actúan como intermediarios. Su negocio es comerciar con dinero como si fuera cualquier otro tipo de bien o de mercancía.

El dinero que los bancos recogen a través de la captación no puede ser utilizado en su totalidad para la colocación; parte de este dinero se destina a lo que se denomina encaje, mientras que lo que queda libre se utiliza para conceder préstamos. El encaje es un porcentaje del total de los depósitos que reciben las instituciones financieras, el cual se debe conservar permanentemente, ya sea en efectivo en sus cajas o en sus cuentas en el banco a fin garantizar el retorno del dinero a los ahorradores o clientes del banco en caso de que ellos lo soliciten o de que se le presenten problemas de dinero a las instituciones financieras. De esta forma, se disminuye el riesgo de la pérdida del dinero de los ahorradores.

Dependiendo de las leyes de los países, los bancos pueden cumplir funciones adicionales a las antes mencionadas; por ejemplo negociar acciones, bonos del gobierno, monedas de otros países, otros. Cuando estas actividades las realiza un sólo banco se denomina banca universal o banca múltiple. Igualmente, estas actividades pueden ser realizadas de manera separada por bancos especializados en una o más actividades en particular. Esto se denomina banca especializada.

Independiente de los tipos de bancos, éstos permiten que el dinero circule en la economía. Que el dinero disponible de algunas personas u organizaciones pueda pasar a otras que no lo tienen. De esta forma facilita las actividades de estas personas y organizaciones y mejora el desempeño de la economía en general. De lo anterior se origina la importancia de la banca en la historia económica de la humanidad.

1.5 Concepto y características del sistema bancario nacional

“El sistema bancario se define como el conjunto de instituciones cuyo objetivo es canalizar el excedente que generan las unidades de gasto con superávit para encauzarlos hacia las unidades que tienen déficit.

La transformación de los activos financieros emitidos por las unidades inversoras en activos financieros indirectos, más acordes con las demandas de los ahorradores, es en lo que consiste la canalización. Esto se realiza principalmente por la no coincidencia entre unidades con déficit y unidades con superávit, es decir, ahorradores e inversores. Del mismo modo que los deseos de los inversores y ahorradores son distintos, los intermediarios han de transformar estos activos para que sean más aptos a los últimos.” (14:10)

La eficiencia de esta transformación será mayor cuanto mayor sea el flujo de recursos de ahorro dirigidos hacia la inversión.

El que las distintas unidades económicas se posicionen como excedentarias o deficitarias podrá ser debido a razones como: la riqueza, la renta actual y la esperada, la posición social, si son unidades familiares o no lo son, la situación económica general del país y los tipos de interés (las variaciones de estos puede dar lugar a cambios en los comportamientos en las unidades de gasto).

Para resumir, el sistema financiero lo forman:

- Las instituciones (autoridades monetarias y financieras entre ellas).
- Activos financieros que se generan.
- Los mercados en que operan.

De tal forma que los activos que se generan son comprados y vendidos por este conjunto de instituciones e intermediarios en los mercados financieros.

Los intermediarios financieros son un conjunto de instituciones especializadas en la mediación entre ahorradores e inversores, mediante la compraventa de activos en los mercados financieros.

Existen dos tipos de intermediarios financieros:

Los bancarios, que además de una función de mediación pueden generar recursos financieros que son aceptados como medio de pago. Dentro de este grupo está el Banco de Guatemala, la Banca Privada y las Sociedades Financieras y las entidades fuera de plaza autorizadas para funcionar en territorio guatemalteco.

Los no bancarios, que se diferencian de los anteriores en que no pueden emitir recursos financieros, es decir, sus pasivos no pueden ser dinero. Dentro de

este grupo se encuentran entre otros las instituciones aseguradoras, tarjetas de crédito, leasing, otros.

Los denominados activos financieros (instrumentos financieros) son títulos emitidos por las unidades económicas de gasto, que conforman un medio de mantener riqueza en quienes los poseen y al mismo tiempo un pasivo para quienes lo generan. Convirtiéndose en un pasivo para unos y en un activo para otros por lo que no contribuye a incrementar la riqueza del país aunque sí a una enorme movilidad de los recursos económicos.

Los activos se caracterizan principalmente por los siguientes aspectos: liquidez, riesgo y rentabilidad.

La liquidez se mide por la facilidad y certeza de su realización a corto plazo sin sufrir pérdidas. El riesgo depende de la probabilidad de que, a su vencimiento, el emisor cumpla sin dificultad las cláusulas de amortización. Finalmente, la rentabilidad se refiere a su capacidad de producir intereses u otros rendimientos (de tipo fiscal por ejemplo) al adquirente, como pago de su cesión temporal de capacidad de compra y de su asunción, también temporal de un riesgo.

1.6 Estructura del sistema bancario guatemalteco

El sistema bancario es un mecanismo dinámico en constante evolución, por lo que esta panorámica a la fecha no constituye más que un fotograma de proyección continua, que es necesario descubrir asimismo para comprender en plenitud su funcionamiento.

Comenzando ya el análisis del mismo, se destaca en primer lugar que en Guatemala la máxima autoridad en materia de política financiera corresponde al Estado; así como la de emitir y regular la moneda.

Es al Banco de Guatemala al que corresponden las mayores atribuciones, por ser el encargado de definir y ejecutar la política monetaria, con autonomía respecto a las instrucciones del Gobierno y los ministerios de Economía y de Finanzas, de acuerdo con la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, decreto 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Supervisión Financiera, compete a la Superintendencia de Bancos la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras.

Al 31 de diciembre de 2015, el sistema bancario guatemalteco se encontraba conformado por 17 bancos integrados por 1 banco estatal (El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala), 1 sucursal de un banco extranjero (Citibank, N. A. Sucursal Guatemala) y 15 bancos privados nacionales.

1.7 Principales operaciones que pueden realizar las entidades bancarias

De acuerdo con los artículos 41 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, las entidades bancarias pueden realizar las siguientes operaciones:

“Operaciones activas

- Otorgar créditos.
- Realizar descuento de documentos.
- Otorgar financiamiento en operaciones de cartas de crédito.
- Conceder anticipos para exportación.
- Emitir y operar tarjetas de crédito.
- Realizar arrendamiento financiero.

- Realizar factoraje.
- Invertir en títulos valores emitidos y/o garantizados por el Estado, por los bancos o por entidades privadas.
- Adquirir y conservar la propiedad de bienes inmuebles o muebles, siempre que sean para su uso.
- Constituir depósitos en otros bancos del país y en bancos extranjeros.
- Realizar operaciones de reporto como reportador.

Operaciones pasivas

- Recibir depósitos monetarios, de ahorro y a plazo.
- Crear y negociar bonos y/o pagarés.
- Obtener financiamiento del Banco de Guatemala.
- Obtener créditos de bancos nacionales y extranjeros.
- Crear y negociar obligaciones convertibles y subordinadas.
- Realizar operaciones de reporto como reportado.

Operaciones de confianza

- Cobrar y pagar por cuenta ajena.
- Recibir depósitos con opción de inversiones financieras.
- Comprar y vender títulos por cuenta ajena.
- Servir de agente financiero, encargándose del servicio de la deuda, pago de intereses, comisiones y amortizaciones.

Pasivos contingentes

- Otorgar garantías.
- Prestar avales.
- Otorgar seguros de caución.
- Emitir o confirmar cartas de crédito.

Servicios

- Actuar como fiduciario.
- Comprar y vender moneda extranjera.
- Apertura de cartas de crédito.
- Efectuar operaciones de cobranza.
- Realizar transferencia de fondos.
- Arrendar cajillas de seguridad." (5:13)

1.8 Principales prohibiciones para los bancos

De acuerdo con los artículos 45 y 47 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, a los bancos les está prohibido:

- Realizar operaciones con fines de especulación.
- Conceder financiamiento para pagar, directa o indirectamente, total o parcialmente, la suscripción de sus propias acciones o de otro banco.
- Admitir en garantía o adquirir sus propias acciones.
- Adquirir o conservar la propiedad de bienes inmuebles o muebles que no sean necesarios para el uso de la entidad.
- Transferir por cualquier título, los bienes, créditos o valores de la misma entidad, a sus accionistas, directores, funcionarios y empleados.
- Empezar actividades comerciales, agrícolas, industriales y mineras u otras que no sean compatibles con su naturaleza bancaria.
- Simular operaciones financieras y de prestación de servicios.
- Otorgar financiamiento por más del 15% de su patrimonio computable a una misma persona individual o jurídica.

- Otorgar financiamiento por más del 30% de su patrimonio computable a dos o más personas relacionadas entre sí o vinculadas que formen parte de una unidad de riesgo.

1.9 Estructura de activos de los bancos guatemaltecos

Al 31 de diciembre del 2015, los activos totales de los bancos guatemaltecos suman un monto de Q264,623.8 millones.

La estructura de activos del sistema bancario guatemalteco es la siguiente:

TABLA No. 1
ACTIVOS SISTEMA BANCARIO GUATEMALTECO
(Cifras en millones de Quetzales)

	<u>Monto</u>	<u>%</u>
Disponibilidades	36,497.7	13.8%
Inversiones (neto)	61,423.0	23.2%
Cartera de créditos (neto)	153,085.6	57.9%
Cuentas por cobrar (neto)	1,695.3	0.6%
Otros activos	11,922.2	4.5%
Total	264,623.8	100.0%

Fuente: Página web Superintendencia de Bancos

Como se puede observar la cartera de créditos es el principal activo de los bancos guatemaltecos, con un monto de Q153,085.6 millones equivalentes al 57.9% de los mismos.

Al analizar la cartera clasificada por su situación muestra las siguientes cifras:

TABLA No. 2
CARTERA POR SITUACIÓN
(Cifras en millones de Quetzales)

ESTADO	MONTO	%
Vigente	154,180.9	98.7%
Vencida	2,105.7	1.3%
Total cartera bruta	156,286.6	100.0%
Reservas	3,201.0	2.05%
Total cartera neta	153,085.6	152.0%

Fuente: Página web Superintendencia de Bancos

Como se observa en la tabla anterior, la cartera vencida asciende a Q3,201.0 millones, que representa el 1.3% del total de la cartera de créditos. Lo anterior, incide en la rentabilidad de las entidades financieras ya que, la mayor parte de sus productos provienen de la cartera, y al incrementarse la cartera vencida disminuyen sus ingresos.

La estructura de la cartera de créditos por destino económico es la siguiente:

TABLA No. 3
CARTERA DE CRÉDITOS POR DESTINO
(Cifras en millones de Quetzales)

	TOTAL POR SEGMENTO	%
Consumo	43,736.5	28.0%
Empresarial Mayor	86,443.9	55.3%
Empresarial Menor	15,444.4	9.9%
Hipotecario para vivienda	8,045.6	5.1%
Microcrédito	2,616.2	1.7%
Total General	156,286.6	100.0%

Fuente: Página web Superintendencia de Bancos

La cartera a deudores empresariales mayores y menores asciende a Q101,888.3 millones equivalente al 65.2% de la cartera del sistema bancario nacional. Lo anterior es de gran relevancia ya que esto indica que la mayor parte del riesgo creditico está concentrando en 2 segmentos importantes por

lo cual los bancos deberán tener mayor cuidado en la selección de los riesgos que toman en estos.

El Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito emitido en Resolución JM-93-2005 de la Junta Monetaria, establece que todas las entidades sujetas a supervisión de la Superintendencia de Bancos, deben valorar sus activos crediticios cada trimestre, con cifras referidas al 31 de marzo, 30 de junio, 30 de septiembre y 31 de diciembre de cada año.

De acuerdo a dicho reglamento, para efectos de la valuación, las instituciones deben agrupar los activos crediticios de la forma siguiente:

- a) Endeudamiento directo de deudores empresariales mayores;
- b) Endeudamiento directo de deudores empresariales menores;
- c) Microcréditos;
- d) Créditos hipotecarios para vivienda; y,
- e) Créditos de consumo.

Asimismo, todos los activos crediticios se clasificarán en alguna de las cinco categorías siguientes, de menor a mayor riesgo; así:

Tabla No. 4
CATEGORÍAS POR RIESGO Y PORCENTAJES DE RESERVAS

Categoría del activo crediticio	Situación	Porcentaje de reservas o provisión
A	Riesgo normal	0%
B	Riesgo superior al normal	5%
C	Con pérdidas esperadas	20%
D	Con pérdidas significativas esperadas	50%
E	De alto riesgo de irrecuperabilidad	100%

Fuente: Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito adjunto a Resolución JM-93-2005.

Para los deudores empresariales mayores, por lo menos una vez al año, la valuación se realizará utilizando como criterios de clasificación la capacidad de pago y la mora; y, cuando no se apliquen dichos criterios, la misma clasificación se realizará tomando como criterio exclusivamente la morosidad. En el caso de deudores empresariales menores, créditos hipotecarios para vivienda, microcréditos y créditos de consumo, el criterio de clasificación es la morosidad.

Qué significa lo anterior, que los bancos ya no solo establecerán el riesgo de incobrabilidad de los créditos por la morosidad que estos vayan presentando durante su vida, si no que por lo menos anualmente deberán establecer si el cliente presenta algún factor de riesgo que pudiera afectar la capacidad de pago de las deudas contraídas con el banco, y de ser así deberá registrar reservas sobre el saldo de los créditos.

Cuando el criterio de clasificación sea la morosidad, la valuación se hará considerando los plazos siguientes:

Para deudores empresariales mayores, cuando corresponda, deudores empresariales menores y créditos hipotecarios para vivienda:

Tabla No. 5
CATEGORÍAS DE RIESGO POR MORA DE DEUDORES
EMPRESARIALES MENORES Y CRÉDITOS PARA VIVIENDA

Categoría del activo crediticio	Situación de pago del activo crediticio
A	al día o hasta 1 mes de mora
B	más de 1 hasta 3 meses de mora
C	más de 3 hasta 6 meses de mora
D	más de 6 hasta 12 meses de mora
E	más de 12 meses de mora

Fuente: Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito, resolución JM-93-2005

Para microcréditos y créditos de consumo:

Tabla No. 6
CATEGORÍAS DE RIESGO POR MORA DE DEUDORES DE
CONSUMO Y MICROCRÉDITO

Categoría del activo crediticio	Situación de pago del activo crediticio
A	al día o hasta 1 mes de mora
B	más de 1 hasta 2 meses de mora
C	más de 2 hasta 4 meses de mora
D	más de 4 hasta 6 meses de mora
E	más de 6 meses de mora

Fuente: Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito, resolución JM-93-2005

Los resultados de dicha valuación al 31 de diciembre del 2015 del sistema bancario son los siguientes:

Tabla No. 7
RESULTADOS DE VALUACIÓN DE ACTIVOS CRÉDITICIOS
DEL SISTEMA BANCARIO NACIONAL AL 31-DIC-2015

Categoría de activo crediticio	Monto en millones de Quetzales	%
A	147,880.6	94.6%
B	3,281.1	2.1%
C	1,340.4	0.9%
D	1,696.0	1.1%
E	2,088.4	1.3%
TOTAL	156,286.6	100.0%

Fuente: Publicación de prensa de la Superintendencia de Bancos.

Como se puede observar en la tabla, el 94.6% de la cartera del sistema bancario nacional está clasificada en categoría “A”, es decir, riesgo bajo.

- Asimismo el reglamento antes mencionado indica que a más tardar al mes siguiente de realizada la valuación indicada, deberán registrar las reservas específicas sobre los activos conforme a los resultados de la misma, que al 31 de enero 2016 ascendieron a Q2,209.7 millones.
- En diciembre del año 2008, la Junta Monetaria por medio de Resolución JM-167-2008, realizó modificaciones al Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito. Entre las principales modificaciones realizadas está la obligación por parte de las entidades financieras de la creación de reservas genéricas, que cubran el 100% de la cartera vencida, y que las mismas no deben ser menores al 1.25% de la cartera total bruta. Es importante comentar que para la constitución de estas reservas existe una periodicidad establecida en el Artículo 42 bis., y que conforme dicha reglamentación a junio de 2011 debieron tener cubiertas el 100% de las mismas. Al 31 de enero del 2016 las reservas genéricas sumaban Q1,458.2 millones.

Con esto el total de reservas sobre activos crediticos era de Q3,667.8 millones, siendo la cobertura sobre el total de cartera de créditos 2.3% y sobre la cartera en riesgo (vencida) 174.2%.

Además de lo anterior, en Resolución JM-134-2009 de Junta Monetaria se emitió el Reglamento para la Administración del Riesgo Cambiario Crediticio, así como las modificaciones a los artículos 7 bis y 15 bis al Reglamento para la determinación del monto mínimo del patrimonio requerido para la exposición a los riesgos, aplicable a Bancos y Sociedades Financieras, así como la adición de los artículos 8 bis y 21 bis al Reglamento sobre adecuación de capital para entidades fuera de plaza o entidades off shore, casas de bolsa, empresas especializadas en servicios financieros, almacenes generales de depósito y casas de cambio. Con lo cual se requiere a las entidades financieras que cubran con capital aquellos riesgos derivados del otorgamiento de financiamiento en moneda extranjera a personas que no demuestren que sean generadores de divisas.

Con esto se persigue que, aunque exista una adecuada gestión de los créditos y estos se mantengan al día, los bancos cubran con su capital el riesgo cambiario derivado de aquellos deudores en otra moneda que no sea el Quetzal, y que no demuestren que tengan ingresos en esas monedas.

1.10 Marco legal en Guatemala aplicable a las entidades bancarias

El sistema financiero Guatemalteco se encuentra organizado en un sistema de Banca Central, cuyo órgano fiscalizador de conformidad con el artículo 133 de la Constitución Política de la República, es la Superintendencia de Bancos, quien ejercerá la vigilancia e inspección de bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, de seguros y demás que la ley disponga.

Las principales leyes que regulan la banca, se esquematizan de la siguiente manera:

- Constitución Política de la República de Guatemala y sus reformas.
- Código de Comercio y sus reformas, Decreto No. 2-70.
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto No. 16-2002, vigente a partir del 01 de junio de 2002, y sus reformas.
- Ley Monetaria, Decreto No. 17-2002, vigente a partir del 01 de junio de 2002.
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto No. 18-2002, vigente a partir del 01 de junio de 2002.
- La Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto No. 19-2002, vigente a partir del 01 de junio del 2002, y sus reformas.
- Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo, Decreto No. 58-2005, vigente a partir del 5 de octubre de 2005.

Asimismo existen otras regulaciones, tales como:

- Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto No. 94-2000, vigente a partir del 01 de mayo de 2001. Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto No. 67-2001, vigente a partir de mayo del 2001.
- Los reglamentos que emite la Junta Monetaria, entre los cuales se encuentra Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito (JM-93-2005 y sus modificaciones).
- Código Tributario y sus reformas. Decreto No. 6-91, vigente a partir de abril de 1991
- Ley de Actualización Tributaria y sus reformas, Decreto No. 10-2012, vigente a partir de enero de 2013.

- Ley Anti-evasión I, Decreto No. 20-2006, vigente a partir de junio de 2006.
- Ley Anti-evasión II y sus reformas, Decreto 4-2012, vigente a partir de febrero 2012.

1.10.1 Constitución Política de la República de Guatemala y sus reformas

La cual establece en su artículo 132, entre otros, que el sistema financiero estará organizado bajo el sistema de banca central, la cual ejercerá vigilancia sobre lo relativo a la circulación de dinero y la deuda pública.

Asimismo en el artículo 133, establece que la Junta Monetaria tendrá a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia, así como velar por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional. Designando además a la Superintendencia de Bancos como el ente regulador de bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras, de seguros y las demás que la ley disponga.

1.10.2 Decreto No. 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio y sus reformas

Dentro de las principales disposiciones del Código de Comercio relacionadas con seguros y reaseguros destacan los artículos 2o. (Comerciantes), y 12 (Bancos, Aseguradoras y Análogas), comisionistas, artículo 318 (Seguro de los efectos), de las obligaciones de las Sociedades.

1.10.3 Decreto No. 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Banco de Guatemala y sus reformas

Regula la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala. Asimismo los instrumentos de política económica, que se refiere al encaje bancario y al

depósito legal los cuales son los montos que los bancos y entidades financieras deben mantener en el Banco de Guatemala.

1.10.4 Decreto No. 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Monetaria

Regula lo relativo a la unidad monetaria de Guatemala, así como su emisión, curso legal, canje y amortización; asimismo, lo concerniente a la convertibilidad, movilidad de capitales y reservas monetarias internacionales.

1.10.5 Decreto No. 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Supervisión Financiera

Establece las funciones y atribuciones de la Superintendencia de Bancos para realizar la supervisión, vigilancia e inspección del sistema financiero nacional.

1.10.6 Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros y sus reformas

Establece el marco jurídico general sobre el cual realizan sus operaciones los bancos, sociedades financieras y grupos financieros, así como los aspectos regulatorios generales.

1.10.7 Decreto No. 94-2000 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Libre Negociación de Divisas

Es la que establece la libre tenencia y manejo de depósitos y cuentas en moneda extranjera, tanto en los bancos nacionales como extranjeros.

1.10.8 Regulaciones en materia de lavado de dinero y otros activos y financiamiento al terrorismo

Estas tienen por objeto prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero u otros activos procedentes de la comisión de cualquier delito, y

establecer las normas que para este efecto deberán observar las personas obligadas a que se refiere esta ley y las autoridades competentes.

1.10.9 Resolución JM-93-2005 de la Junta Monetaria, Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito y sus reformas

Establece los aspectos que deben observar las entidades bancarias, sociedades financieras y las empresas que formen parte de un grupo financiero en el otorgamiento de financiamiento y la gestión del riesgo de crédito asumido.

1.10.10 Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario y sus reformas

Los bancos, como toda sociedad accionada, constituida en la República de Guatemala, fundamentan su régimen tributario en un ordenamiento jurídico que delimita, de acuerdo al poder de imperio del Estado, lo concerniente en la aplicación de las leyes fiscales.

1.10.11 Decreto 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria y sus reformas

La Ley de Actualización Tributaria es una ley que contiene 181 artículos y que afecta al Impuesto Sobre la Renta, impuestos a vehículos automotores terrestres, la Ley Aduanera Nacional, la Ley al Impuesto al Valor Agregado, entre otras. Todo ello de acuerdo al Decreto 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala.

Normativa completamente reformada para el ISR, que busca implementar un sistema impositivo dual, con una estructura legal tipo cedular.

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES DE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN ENTIDADES BANCARIAS

La actividad de toda empresa, sea financiera o no, está enmarcada en un entorno donde coexisten factores de toda índole: económicos, políticos, jurídicos entre otros.

Las entidades bancarias como tal basan su actividad en la obtención de ganancias, el crecimiento de mercado, la ejecución de inversiones, otros. Para poder lograr estos objetivos en un mundo excesivamente competitivo, existen aspectos fundamentales que hay que controlar.

2.1 Definición de riesgos financieros

Se entiende por riesgo a la posibilidad de que eventos anticipados o no, puedan tener impacto adverso contra los ingresos y el patrimonio de las entidades bancarias. Para efectos del presente trabajo de investigación, se trata únicamente lo relacionado con los riesgos económico-financieros, entendiéndose como tales, a la pérdida de valor económico.

En economía se define el riesgo como el conjunto y peligros que debe afrontar el empresario para conseguir beneficios en su actividad o la probabilidad de no obtener el resultado esperado.

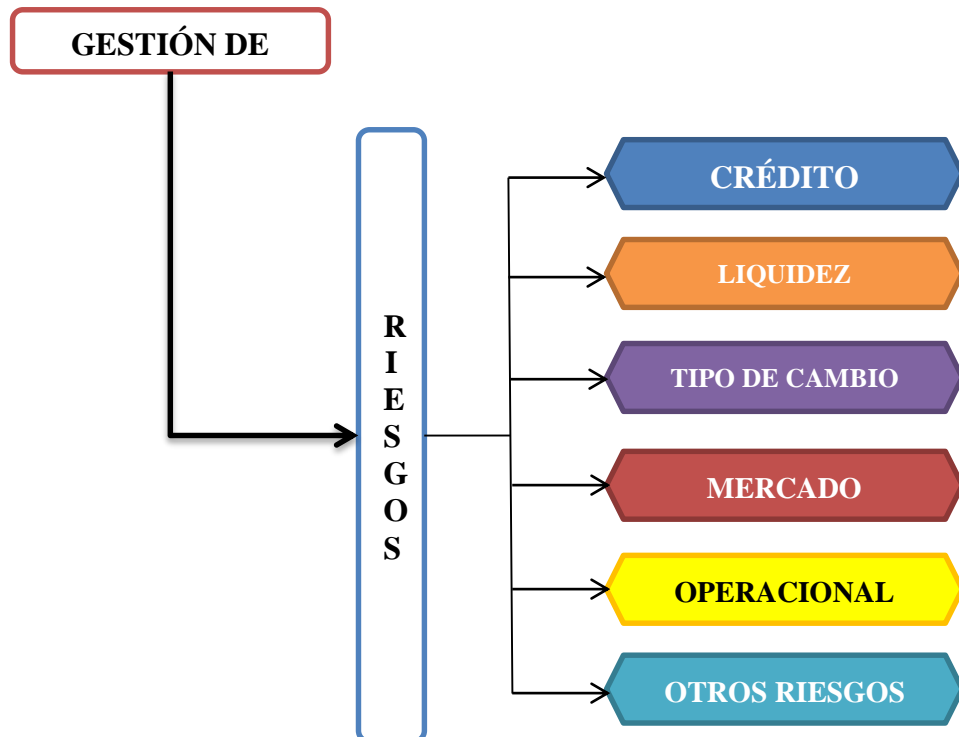
Para el mercado financiero se define como la imputación de riesgo de un activo financiero en concreto respecto del riesgo de una cartera diversificada, depende de cómo reacciona el rendimiento de ese título a una subida o bajada general de todo el mercado.

Para el caso que compete, en un banco se considera que el riesgo aparece cuando la entidad asume, mediante la intermediación la responsabilidad de cumplir sus obligaciones con los ahorristas e inversores, lo que va a depender en gran medida de la amortización a tiempo y en forma de los deudores bancarios. Riesgo que asume al financiar a terceros.

Puede considerarse como el núcleo de la gestión de riesgos, el nivel general de riesgo de una entidad desde las perspectivas de los diferentes riesgos asumidos, a fin de tener una visión conjunta, que esté basada en el análisis de sus principales componentes.

Este ámbito incluye los tipos de riesgos siguientes:

Figura No. 1



Fuente: elaboración propia con base en información recabada.

La caracterización exhaustiva del riesgo se hace impracticable, ya que se deberían establecer todas las combinaciones posibles de las variables que influyen sobre el valor económico del negocio; además, su utilidad para la toma de decisiones sería limitada sin una adecuada sistematización.

La gestión de riesgos, reúne de manera específica el examen de los diferentes riesgos en la actividad financiera, tanto de manera general como en particular en referencia a cada uno de los riesgos significativos.

Respecto a los riesgos de manera general y de cada uno de los que conforman el ámbito de la gestión de riesgos de manera particular, es importante considerar los temas relacionados con la gestión, políticas, valoración, importancia relativa y medición de los riesgos.

Gestión de riesgos: consiste en la elección de las estrategias y posicionamientos más adecuados para obtener los mejores resultados posibles en cuanto a la formulación de previsiones y proyecciones sobre el futuro de los riesgos.

En otras palabras, es la identificación, medición y evaluación colectiva de todos los riesgos que afectan el valor de las entidades, así como la definición e implementación de una estrategia en el negocio y en la operación para gestionar efectivamente esos riesgos.

Políticas de riesgos: el conocimiento y el análisis de las políticas de riesgos supone ir un paso más allá en la evaluación de los riesgos, ya que ayuda a poner de manifiesto la voluntad de los gestores en cuanto al tipo de negocio que se desea realizar y el nivel de riesgo que se está dispuesto a asumir.

Además, comparar y analizar los presupuestos con las realidades alcanzadas puede ser muy útil para comprender mejor la situación, distinguiendo lo que se desearía tener con lo que es posible alcanzar.

Valoración y medición del riesgo: frecuentemente se confunde la valoración con la medición del riesgo; sin embargo, son aspectos totalmente diferentes, ya que la valoración es la estimación que se realiza, con mayor o menor precisión, de la situación a la fecha, mientras que la medición del riesgo es la estimación de la situación futura en el caso de que se produzca una evolución adversa de los factores o variables externas.

En consecuencia, la pérdida resultante de la valoración se diferencia de la pérdida derivada de la medición del riesgo en dos sentidos.

La pérdida resultante de la valoración es una pérdida cierta, no sujeta por tanto a probabilidad alguna en cuanto a la evolución en el futuro de las variables externas, pero sí a errores o desviaciones en la determinación. Es decir, esta pérdida tiene un carácter predecible o esperado (pérdida esperada).

La pérdida que se deriva de la medición del riesgo tiene una naturaleza extrema o poco probable (pérdida inesperada); es decir que, la medición recogerá la pérdida extrema en el caso remoto de que se haya registrado realmente la evolución negativa que se consideraba poco probable.

Importancia relativa de los riesgos: desde un punto de vista teórico, ningún riesgo es más importante que otro, ya que potencialmente los efectos de unos y otros pueden ser equivalentes en teoría. No obstante, la visión práctica es muy diferente, al depender la importancia de los riesgos del tipo de negocio

realizado y de los riesgos asociados a cada tipo, así como de la volatilidad de los factores y variables externos.

Con base en lo anterior, la importancia relativa de los riesgos es variable, dependiendo en primer lugar de la entidad, en cuanto al negocio que desarrolla y, por ende, los riesgos que asume, tanto en tipo como en volumen, y, por otra parte, del sistema financiero y del contexto económico en el que la entidad lleva a cabo su actividad, especialmente en lo que se refiere a la evolución de las variables macroeconómicas.

Si bien cada entidad y cada país pueden presentar notas diferenciadoras en cuanto a la importancia relativa de los riesgos, sí puede señalarse que el principal riesgo de la mayoría de las entidades es el riesgo de crédito. En cuanto al resto de los riesgos, la importancia de los riesgos de tasa de interés y tipo de cambio dependen en gran medida de la volatilidad de las tasas y tipos de cambio, de manera parecida a como ocurre con el riesgo de mercado; y, finalmente en lo que se refiere al riesgo operacional, es un riesgo de reciente tratamiento y consideración, al estar ligado en buena medida a la realización de la actividad en general y a la prestación de servicios en particular.

Medición de los riesgos: la medición del riesgo es fundamental de cara a su control y gestión, ya que, sin una adecuada medición, poco puede hacerse realmente.

Es necesario resaltar que no debe confundirse una medición adecuada con una pretensión de exactitud, sino con alcanzar un grado de precisión razonable, especialmente en cuanto a lo que se refiere a las decisiones de asunción del riesgo y a su control, para lo que no hace falta determinar valores

exactos, sino tan solo lo suficientemente aproximados como para que las decisiones se puedan tomar sobre una base suficientemente correcta.

Para definir cada uno de los riesgos, debe comprenderse que el riesgo como tal, descansa básicamente en los siguientes pilares:

- a) Probabilidad de pérdida futura;
- b) Identificación de elementos configuradores, tanto internos como externos;
- c) Existencia como un fenómeno normal, ligado al desarrollo del negocio; y,
- d) La distinción entre valoración y riesgo.

En consecuencia, partiendo de los pilares descritos y conforme al Comité de Basilea, se podrá conceptualizar cada uno de los riesgos que integran el Ámbito de la Gestión de Riesgos.

2.2 Principales tipos de riesgos financieros

La clasificación puede extenderse tanto como las posibles causas de daño; sin embargo, para efectos del presente trabajo, se han recogido sólo los más importantes para las entidades bancarias, atendiendo a la naturaleza del causante de la pérdida.

2.2.1 Riesgo de crédito

Este es el “riesgo bancario tradicional”, el riesgo que la contraparte de una transacción no puede o no se desempeñará de acuerdo al contrato debido a debilidades financieras y de crédito. En una palabra, el riesgo de incumplimiento, generalmente dentro de una relación prestamista-acreedor.

2.2.2 Riesgo de liquidez

Se refiere a la necesidad del banco de obtener liquidez a fin de cumplir sus propias obligaciones. Se mueve rápidamente desde lo teórico a lo real cuando un banco enfrenta sus obligaciones de pagar el financiamiento tan pronto como pueda realizarse la liquidación de activos. Un préstamo a largo plazo a un cliente triple A y una obligación del tesoro de 30 años que llevan una depreciación de mercado substancial podrían ser ambos en último caso cobrables –ellos poseen únicamente un mínimo de riesgo de crédito— pero no son ciertamente suficiente liquidez para cumplir sus depósitos run-off (período de liquidación) a la fecha. Además este riesgo no solamente aplica al lado del activo en el balance general, sino también al lado del pasivo.

2.2.3 Riesgo de tipo de cambio

Es la posibilidad de pérdidas financieras como consecuencia de movimientos adversos en las cotizaciones de divisas en los mercados financieros, que afecten las utilidades y el valor de la institución.

2.2.4 Riesgo de mercado

Este es el efecto que las fuerzas externas de mercado tienen sobre los valores, a la fecha, de los activos o pasivos del banco. Es mayormente visible encontrarse con activos que son cuantificables en un mercado activo, pero también es un riesgo tangible en otros ítems tales como préstamos que son empaquetados para reventa en el mercado secundario, el valor de los bienes muebles e inmuebles del banco si las sucursales u otras propiedades son vendidas, y aún en el valor de los depósitos del banco, si una de las operaciones de sucursal completa se va a vender.

2.2.5 Riesgo operacional

Es la probabilidad de pérdida resultante de acontecimientos inesperados en el entorno operativo y tecnológico de una institución. Suele agrupar una gran variedad de riesgos relacionados con aspectos diversos tales como deficiencias de control interno, procedimientos inadecuados, errores humanos y fraudes, así como fallas en los sistemas informáticos.

2.2.6 Riesgo de tasa de interés

Aunque se relaciona cercanamente al riesgo de mercado, se refiere a la habilidad de reevaluar las tasas sobre ambos pasivos y activos. Más precisamente, es el riesgo que surge de la inhabilidad de reevaluar un ítem del balance general tan justo y rápidamente como otros.

2.2.7 Riesgo de transferencia

Este es el riesgo, no usualmente encontrado en bancos comunitarios, de ser incapaz de transferir valores denominados en moneda local a moneda extranjera, independientemente de su situación financiera. Por ejemplo, cuando un banco no puede recuperar fondos de una oficina extranjera o activos, debido a que la nación sede ha congelado todas las transacciones en moneda extranjera.

2.2.8 Riesgo legal

Es la posibilidad de pérdida como consecuencia de problemas en el ejercicio de sus derechos legales, derivado del inadecuado o incorrecto consejo legal o de procesos legales ineficaces, así como por la emisión de resoluciones administrativas y/o judiciales desfavorables, la imposición de sanciones o de compensaciones económicas a favor de terceros, en relación con las operaciones que la institución lleva a cabo.

2.2.9 Riesgo país

Es la probabilidad de pérdida resultante de mantener o comprometer recursos en algún país distinto al de su domicilio, por los eventuales impedimentos para obtener su recuperación debido a factores que afectan globalmente a dicho país, distintos del riesgo de crédito u otros riesgos propios de las operaciones realizadas con sus residentes.

2.3 Dimensión del riesgo

No todos los tipos de riesgo son una consideración significativa en cada situación. Y aun cuando existen varios tipos de riesgo involucrados en una determinada transacción, no todos son generalmente de igual importancia. Esto, entonces, lleva a las dimensiones del riesgo. Se pueden definir las dimensiones de riesgo desde el punto de vista del tamaño, duración, y probabilidad de ocurrencia.

2.3.1 Tamaño

Ésta es quizás la dimensión más obvia del riesgo y el más encontrado en las leyes y regulaciones bancarias. La cantidad que puede prestarse al prestatario o invertirla en valores de un obligado o la cantidad que puede ser invertida en activos fijos, todos son casos de restricciones regulatorias con intención de limitar al riesgo por medio de escatimar la dimensión del tamaño. El tamaño puede siempre utilizarse como una consideración junto con el tipo de riesgo. Por ejemplo, ¿Es igual el nivel de riesgo de un préstamo muy grande a un prestatario fuerte y estable, versus un préstamo muy pequeño a un prestatario débil y no aprobado? ¿O es un préstamo a un prestatario local de razonable solvencia crediticia más o menos riesgoso que un préstamo de tamaño comparable a un subsidiario extranjero de una gran firma multinacional cuando este préstamo es pagable en la moneda de un gobierno extranjero inestable?

2.3.2 Duración

Este es el factor de tiempo medido como una forma de riesgo. ¿Cuánto tiempo estará una transacción o situación expuesta al riesgo y variará el nivel de riesgo durante ese período de tiempo? Por ejemplo, un bono del tesoro a largo plazo tiene un nivel más alto de riesgo de mercado y liquidez que un bono del tesoro a corto plazo debido a que la duración mide más ciclos de tasa de interés.

2.3.3 Probabilidad de ocurrencia

Ésta es, por falta de una definición mejor, la medida de cuán riesgoso es el riesgo. En otras palabras es el trabajo del hacedor de probabilidades. Cada extensión de crédito involucra riesgo de crédito, pero la probabilidad de mora es obviamente más alta en un crédito que en otro. El riesgo de operación del que involucra cuidadosamente programas de expansión de sucursales planificados es menor que el involucrado en una práctica de expansión fortuita de sucursales.

2.4 Marco legal de la gestión de riesgos

Derivado de las tendencias de globalización y del desarrollo de los mercados financieros internacionales, era necesario crear un marco legal adecuado, es decir, regular algunos aspectos que pudieran incidir en que las entidades bancarias nacionales asumieran riesgos excesivos, que no solo perjudicarán a los cuentahabientes de la entidad, sino que además, afectan la economía nacional de acuerdo a las mejores prácticas a nivel internacional.

Por lo que en la Ley de Bancos y Grupos Financieros guatemalteca, se regulan algunos aspectos para la gestión integral de riesgos que deben realizar los bancos.

En ese sentido en el artículo 47 de dicha ley se regula lo concerniente a la concentración crediticia, con lo cual se busca que las entidades bancarias no otorguen financiamiento de cualquier forma, ya sea a través de créditos, inversión directa en acciones o inversiones, a una sola persona individual o jurídica, o un grupo económico, que al momento de caer en impago afecte seriamente su liquidez y solvencia.

Asimismo el Capítulo VI de la misma ley, regula lo concerniente a la administración de riesgos por parte de las entidades bancarias.

Como se mencionó en el capítulo anterior del presente trabajo, en octubre de 2005, la Junta Monetaria emitió el Reglamento sobre Administración del Riesgo Crediticio. La norma estableció requerimientos mínimos para el proceso de otorgamiento de financiamiento de los bancos; con lo cual se fortaleció la evaluación de la cartera comercial superior a Q3.0 millones o su equivalente en dólares de los Estados Unidos de América. En la misma se estableció como criterio principal la determinación de la capacidad de pago, aumentó la periodicidad de la evaluación de estos activos y volvió más estricta la forma de calificar por morosidad la cartera de consumo y microcrédito.

Este reglamento, establece que las operaciones activas deberán clasificarse en las siguientes categorías: comerciales, consumo, hipotecarios y microcrédito. Los intermediarios financieros deberán evaluar el 100% de los créditos 4 veces al año (en los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre).

Durante el año 2004 se fortaleció la normativa sobre adecuación de capital y supervisión consolidada, a través de la aprobación de los reglamentos que regulan el cálculo del patrimonio requerido para riesgos de los bancos locales y las entidades off-shore. Asimismo, se emitieron los reglamentos sobre

consolidación de estados financieros y determinación del patrimonio de grupos financieros.

El patrimonio técnico mínimo exigido es igual al monto calculado como la suma del 10% de los activos ponderados por nivel de riesgo y el 100% del valor de los gastos diferidos.

El patrimonio técnico de los bancos y sociedades financieras, está compuesto por el capital primario y el capital complementario. El capital primario incluye el capital pagado, otras aportaciones permanentes, la reserva legal y las reservas naturales provenientes de utilidades retenidas. El capital complementario está compuesto por las utilidades del ejercicio, utilidades de ejercicios anteriores, el superávit por revaluación de activos, otras reservas de capital, instrumentos de deuda convertibles en acciones y deuda subordinada contratada a un plazo mayor a 5 años.

2.5 Base técnica para la gestión de riesgos

La gestión de riesgos se basa en las buenas prácticas internacionales, siendo el Comité de Basilea uno de los principales emisores de las mismas, quien recoge el conocimiento de sus miembros y emite las normas generales de supervisión y directrices y recomienda las declaraciones de buenas prácticas en la supervisión bancaria, para que las autoridades de los países miembros y no miembros tomen las medidas necesarias para ponerlas en práctica en sus respectivas jurisdicciones.

2.5.1 Antecedentes

Después de la II Guerra Mundial la banca buscó su expansión. En Francia ésta se desarrolló al igual que los bancos italianos, alemanes, suizos, holandeses, ingleses, suecos y daneses. Paralelamente a esto, la banca norteamericana

se consolidó en los años sesenta y setenta como los pioneros de la banca corporativa, mencionando al Chase Manhattan Bank, First Nacional City Bank (hoy Citigroup), Bank of New York, Manufacturers Hannover Trust, Bank of America, entre otros.

En el año de 1974, los gobernadores del G-10 crearon el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea con el fin de mejorar la colaboración entre las autoridades de supervisión bancaria. El comité de Basilea constituye un foro de debate para la resolución de problemas específicos de supervisión. Coordina la distribución de las competencias supervisoras entre las autoridades nacionales, a fin de garantizar una supervisión eficaz de las actividades bancarias, y con el paso del tiempo sus normas de supervisión transfronteriza se ha convertido en un referente en todo el mundo.

Durante la década de los ochenta, muchos bancos norteamericanos poseían excedentes en dólares, para ser colocados fuera de su país. Empezaron y se dispersaron los préstamos con intereses blandos para empresas y entidades financieras de casi toda América Latina. Simultáneamente a esto, la banca europea también prestaba para proyectos en la región, pero fueron más conservadores y desde mediados de los años ochenta se aglomeraron los más importantes bancos de Europa Occidental para crear desde la ciudad de Basilea, Suiza, las primeras normas para fortalecer cualquier institución financiera.

Este comité ha generado dos acuerdos – conocidos comúnmente como Basilea I y Basilea II – los cuales norman respecto a regulaciones financieras y de supervisión tendientes a determinar las adecuaciones de capital sobre la base de los riesgos asumidos por las entidades bancarias. Si bien las disposiciones del comité están dirigidas a los países miembros, se espera que

su aplicación, tal como ha sido en los hechos, sea más globalizada y abarque a los países emergentes.

2.5.2 Basilea I

La internacionalización del negocio bancario, las deficiencias en el sector y una inadecuada supervisión, son las principales causas en las crisis financieras. Por lo que desde la década de los setenta del siglo pasado, se tomaron algunas iniciativas para mejorar la cooperación en materia de supervisión y regulación bancaria.

El primer acuerdo – Basilea I – ya está en operación y, en algunos aspectos, fue incorporado en el sistema financiero nacional. En términos concisos, Basilea I define los requerimientos mínimos de capital de un banco en función del riesgo de sus activos y de los riesgos de mercado que afectan a la institución. En el caso de Guatemala, la aplicación del acuerdo no incluyó este último tipo de riesgo, ya que a la fecha no se cuenta con un mercado de valores activo, y las inversiones en valores emitidos por empresas privadas, por parte de las entidades bancarias están sujetas a la autorización de la Junta Monetaria.

Dicho acuerdo es el resultado de una iniciativa para desarrollar normas cautelares uniformes en el plano internacional respecto del capital requerido por los riesgos crediticios de los bancos.

Los objetivos de este acuerdo inicialmente fueron los de fortalecer el sistema bancario internacional y promover la convergencia de las reglamentaciones nacionales, al suprimir las desigualdades competitivas entre bancos. Los puntos fundamentales del acuerdo son, una medición común del capital que contaba una misma valoración de los activos de éstos, en consonancia con los

correspondientes riesgos crediticios, así como un nivel mínimo de capital determinado por un coeficiente de 8% de capital habilitado con respecto a los activos ponderados por riesgo. Siendo más prudentes en Guatemala, se consideró que dicho coeficiente sería del 10%.

Este acuerdo fue blanco de muchas críticas, tales como que el mismo no tomaba en cuenta la posible reducción de los riesgos mediante la diversificación, lo cual provocaba que muchos bancos restringieran el otorgamiento de créditos y su evaluación arbitraria y su indiferencia hacia ciertos riesgos.

Ante tales críticas y a la nueva situación internacional, el Comité realizó una revisión completa del acuerdo. Dando como resultado, la creación de 3 elementos principales, los cuales son:

- a) Normas mínimas de capital basadas en ponderaciones que guardan mayor relación con el riesgo crediticio.
- b) La capacidad de los supervisores para realizar un examen de la idoneidad del capital con relación a unos principios cualitativos específicos.
- c) Disciplina de mercado basada en el suministro de información fidedigna y oportuna.

Como se puede observar, este nuevo marco para la adecuación de capital de los bancos contiene dos enfoques básicos de las reglas cuantitativas sobre la adecuación de capital.

El primer acuerdo de capital de Basilea ha jugado un papel muy importante en el fortalecimiento de los sistemas bancarios, en cuanto al grado de homogeneización alcanzado en los requerimientos de solvencia.

2.5.3 Basilea II

El nuevo acuerdo no sólo perfecciona aspectos considerados en Basilea I, sino que también incorpora nuevos elementos a ser tomados en cuenta, basándose en tres pilares que se refuerzan mutuamente: requerimientos de capital, acción de los organismos supervisores y disciplina del mercado.

El primer pilar tiene como objetivo establecer los mecanismos para determinar los requerimientos mínimos de capital sobre la base de los riesgos de crédito, de mercado y operativo; este último no considerado en Basilea I.

Mientras Basilea I ha sido diseñado para bancos con actividad internacional y para los entonces 10 países representados en el Comité de Basilea, más de 130 países lo han adoptado. Además, cuenta con el reconocimiento del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial como buena práctica internacional.

En lo que respecta al riesgo de crédito, el acuerdo propone tres alternativas para su determinación. El primero de ellos, en su mecánica, es similar con lo establecido en Basilea I (ponderación preestablecida según riesgo para los distintos tipos de activos), pero presenta mejoras que lo hace más sensible al riesgo e incorpora el uso de clasificaciones externas efectuadas por agencias especializadas. Los otros dos métodos (no considerados en Basilea I) se basan en mediciones internas realizadas por los propios bancos.

El nuevo marco trata de ser más sensible al riesgo que el anterior, por lo que el Comité ha puesto más énfasis en el papel que juegan el examen del supervisor y la disciplina de mercado.

Dicho documento trata de promocionar la seguridad y solidez del sistema financiero, los cuales son imposibles de lograr empleando únicamente los requisitos mínimos de capital.

Por lo que el nuevo acuerdo consta de tres pilares: requisitos de capital mínimo, examen del supervisor y disciplina de mercado. Los cuales contribuyen con elevar el nivel de seguridad y solidez en el sistema financiero.

La medición del riesgo de mercado no tiene variación en relación con Basilea I y su propósito es determinar las exigencias de capital producto de los riesgos de tasas de interés, tipo de cambio y precio de bienes transables.

No obstante lo anterior, es importante indicar que, en última instancia, es responsabilidad de la administración de los bancos la de manejar adecuadamente los riesgos a los que están expuestos y asegurar que el capital mantenido sea adecuado a su perfil de riesgo.

Con el objetivo de lograr una mayor sensibilidad al riesgo, el Comité propone un enfoque estándar de las exigencias de capital por riesgo crediticio. Para atender el objetivo de resaltar la importancia de las evaluaciones internas de los riesgos a los que se exponen los bancos, se propuso un nuevo marco fundamentado en la calificación interna del riesgo de crédito. Reconociendo más elementos en el cálculo del capital regulador del riesgo crediticio, tales como la solvencia del deudor, la estructura y concentración de préstamos a un prestatario o grupo de prestatarios. Con este propósito el Comité estableció los métodos para la medición de riesgos, los cuales son:

- Método Estándar (STDA)
- Métodos de Calificaciones Internas (IRB)

- Enfoque IRB básico
- Enfoque IRB avanzado

Método Estándar: es una versión modificada del Acuerdo de Basilea I, en donde:

- Se da una mayor granularidad al portafolio de crédito con el fin de asignar un rating más adecuado al perfil de riesgo que tenga un portafolio en específico.
- Existe una mayor sensibilidad al riesgo por el uso de calificaciones de calificadoras externas (Moody's, Standard & Poor's, Fitch).
- Permite usar técnicas de mitigación de riesgo de crédito.

La implementación del Método Estándar, requiere modificaciones a los procesos usados por los bancos para el cálculo de los requerimientos de capital y poderlos reportar. También invita a los bancos a mejorar sus prácticas en la administración de riesgos.

Los requerimientos principales son:

- Estándares cualitativos. Existencia de una unidad independiente de riesgos y auditoría, reportes que sean útiles para la toma de decisiones y documentación de sistemas.
- Auditorías anuales.
- Apropriados sistemas para poder generar la información requerida para los reportes.

El Método Estándar ofrece la oportunidad de incrementar los márgenes en el portafolio a través de una mejor información de riesgo de crédito y la creación de estrategias más adecuadas al perfil de riesgo del banco.

Métodos basados en modelos internos: las metodologías internas reconocen las mejores prácticas de los bancos en el sentido de que con base a su perfil de riesgo puedan medir sus requerimientos de capital.

Los portafolios de la cartera comercial que usen el Método Básico (IRBF), deberán al menos poder medir la Probabilidad de Incumplimiento (PD). Las carteras que usen el Método Avanzado (IRBA), deberán de calcular además de la PD, la Severidad de la Pérdida (LGD), la Exposición al Incumplimiento (EAD) y el Vencimiento Efectivo (M). Además, se tiene que considerar que los bancos deben contar con una base de datos robusta de al menos 5 años para la PD y 7 años para los modelos de EAD y LGD.

Para el portafolio de consumo, se tienen que calcular la PD, LGD y EAD y contar con una base de datos de al menos 5 años. En este portafolio sólo existe el IRBA.

Basilea II definió clasificar los portafolios en 5 categorías.

Figura No. 2

Grupo	Portafolios de crédito
I	Empresas. Préstamos especializados
II	Soberanos y bancos centrales
III	Bancos
IV	Consumo
IV	Acciones

Fuente: Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva. Comité de Basilea

Los bancos deberán determinar y calcular internamente la totalidad de los parámetros en la fórmula de cálculo de requerimientos de capital.

Basilea II mejora la sensibilidad del marco de capital al riesgo de pérdidas por crédito en general, exigiendo un nivel más alto de capital para aquellos prestatarios que se piensa entrañan mayor riesgo, y viceversa.

Los bancos y supervisores pueden escoger entre las opciones anteriores, el método que mejor se adapte a la complejidad de las actividades y controles internos del banco.

Los préstamos de menor riesgo tienen una ponderación más baja, por lo cual requieren niveles de capital más bajos, frente a aquellos prestatarios que presenten mayores niveles de riesgo.

Basilea II establece una exigencia de capital explícita para las exposiciones de un banco al riesgo de pérdidas causadas por fallas en los sistemas, procesos o personal, o que son causadas por acontecimientos externos, como desastres naturales.

El pilar I constituye el núcleo del acuerdo e incluye una serie de novedades con respecto al anterior: tiene en cuenta la calidad crediticia de los prestatarios (utilizando ratings externos o internos) y añade requisitos de capital por el riesgo operacional.

La norma de Basilea I, que exige fondos propios $> 8\%$ de activos de riesgo, considerando: (riesgo de crédito + riesgo de negociación+ riesgo de tipo de cambio) mientras que ahora considera: (riesgo de crédito + riesgo de negociación+ riesgo de tipo de cambio + riesgo operacional).

El riesgo de crédito se calcula a través de tres componentes fundamentales:

- PD, o probabilidad de incumplimiento
- LGD, o pérdida en el momento de incumplimiento (también se conoce como "severidad")
- EAD, o exposición en el momento del incumplimiento

Habida cuenta de la existencia de bancos con distintos niveles de sofisticación, el acuerdo propone distintos métodos para el cálculo del riesgo crediticio. En el método estándar, la PD y la LGD se calculan implícitamente a través de las calificaciones de riesgo crediticio publicadas por empresas especializadas (agencias de rating) utilizando una serie de baremos. En cambio, los bancos más sofisticados pueden, bajo cierto número de condiciones, optar por el método de ratings internos avanzado (AIRB), que les permite utilizar sus propios mecanismos de evaluación del riesgo y realizar sus propias estimaciones. Existe un método alternativo e intermedio (foundation IRB) en el que los bancos pueden estimar la PD, el parámetro de riesgo más básico, y utilizar en cambio valores pre calculados por el regulador para la LGD.

Hasta la fecha, muchas entidades bancarias gestionaban su riesgo crediticio en función de la pérdida esperada, $EL = PD \times LGD \times EAD$, que determinaba su nivel de provisiones frente a incumplimientos. La nueva normativa establece una nueva medida, el RWA (Activos Ponderados por Riesgo), que se fija no en la media sino en un cuartil elevado de la distribución de pérdida estimada a través de una aproximación basada en la distribución normal.

El riesgo de crédito se cuantifica entonces como la suma de los RWA correspondientes a cada una de las exposiciones que conforman el activo de la entidad.

Dentro del riesgo de crédito se otorga un tratamiento especial a las titulaciones, para las cuales se debe analizar si existe una transferencia efectiva y significativa del riesgo, y si son operaciones originadas por la entidad o generados por otras.

El riesgo de negociación y el riesgo de tipo de cambio se siguen calculando conforme a Basilea I.

El riesgo operacional se calcula multiplicando los ingresos por un porcentaje que puede ir desde el 12% hasta el 18%. Existen 3 métodos alternativos para calcularlo dependiendo del grado de sofisticación de la entidad bancaria (Método del Indicador Básico, Método Estándar y Métodos de Medición Avanzada).

Por último, la definición de capital regulatorio disponible permanece casi igual a la de Basilea I.

Hay que advertir una objeción en este cálculo del riesgo: que se ignora los efectos agravantes / mitigantes de la concentración / diversificación de riesgos (estructura de correlación probabilística entre las diversas exposiciones). Ésta es una de las principales diferencias entre capital regulatorio y Capital Económico.

El segundo pilar se centra en las atribuciones y responsabilidades de los organismos reguladores para efecto de fiscalizar la correcta aplicación de los métodos de determinación del capital, en especial cuando ésta se base en mediciones internas de las instituciones financieras.

Finalmente, el tercer pilar se refiere a la necesidad de contar con mecanismos de divulgación de la información respecto a la metodología utilizada para la determinación de los riesgos, de manera que los agentes del mercado se encuentren debida y oportunamente informados.

2.5.4 Basilea III

Derivado de la última crisis financiera derivada de las carteras de crédito subprime, se ha visto que no han sido suficiente los actuales requerimientos de capital, el cual se nombró como Basilea III.

Más de un banco en los mercados emergentes está testeando en estos momentos si las muy recientes propuestas del Grupo de Gobernadores Supervisores del Comité de Basilea -sobre capacidad de absorción de pérdidas no esperadas- los dejarían fuera de juego. Es que el Basilea III es duro para muchas instituciones financieras, pero muchísimo menos impactante que lo que se esperaba gracias a los esfuerzos de los lobbies bancarios. Para la mayoría de los mercados latino y centroamericanos los nuevos requerimientos para fortalecimiento patrimonial tienen algunos perfiles extraños ya que las regulaciones vigentes en éstos no exigen ratios patrimoniales de mayor acidez, aunque sí desde hace años se han ajustado a las exigencias de mantener una relación de suficiencia patrimonial mayor o igual al mínimo de 8% ratificado por el Basilea II del 2004 (en Ecuador 9%, Guatemala y Costa Rica 10%, El Salvador 12%).

En los países desarrollados, no sólo se observa el estándar general de 8% como relación mínima entre patrimonio técnico (capital base, capital económico, fondo patrimonial, otros) y los activos ponderados por riesgos (RWA), sino también requerían el mantenimiento por parte de las instituciones de una proporción de 2% entre el valor de Acciones Comunes y los RWA.

Asimismo exigían un coeficiente mínimo de 4% para el cociente entre el saldo del Tier 1 (en general, la sumatoria del capital pagado más reservas más utilidades retenidas y otras cuentas de alto poder absorbente) y los RWA. Las nuevas propuestas llevan dichos índices al 4.5% y 6% respectivamente, tratando así de incrementar la capacidad de la banca para hacer frente situaciones de estrés. Éstas modificaciones debieron ser implementadas a partir del 2015, comenzándose con un período de transición y testeo a partir del 2018.

Adicionalmente a los ratios anteriores, Basilea III define un valor de 2.5% (denominado 'Capital de Protección y Amortiguamiento') que se suma al referido del 4.5% de requerimiento mínimo de valor de acciones comunes contra RWA. Este amortiguador se supone aseguraría la capacidad de absorción de pérdidas en momentos de crisis, con el especial detalle que cuanto más cerca las entidades se encuentren del mínimo requerido, mayores serían sus restricciones para distribuir ganancias. O sea se requiere un total de 7% por ambas exigencias para el 2019. También se deberá cumplir para esa fecha con que el valor de dicho amortiguador más el mínimo básico de 8% de suficiencia no sea menor a 10.5%.

Otro requerimiento más: se exige también constituir un sobre amortiguador contra cíclico, el que puede variar en un rango de entre 0% y 2.5% del valor de las acciones comunes, porcentaje que será precisado específicamente por las regulaciones nacionales de cada mercado. Este valor supone contrarrestar el riesgo derivado de un crecimiento excesivo del crédito y se sumará al requerimiento del Capital de Protección y Amortiguamiento. Ésta sobre exigencia constituye una acción clave en los mercados ya que la experiencia en los últimos años ha demostrado que la expansión de los volúmenes de

crédito es fuerte generadora de riesgos y que los indicadores tradicionales – por ejemplo el de ‘morosidad’- suelen ocultar.

A partir del 2015 se comenzó a introducir el requerimiento de mantener un índice de Cobertura de Liquidez, y para 2018 uno de Estabilidad de Fondeo, ambos basados en técnicas VAR que superan y complementan las ya obsoletas razones de calce de efectivo.

Sin embargo es importante indicar que en Guatemala, a la fecha no se tiene planificado implementar los principios de Basilea III.

2.6 Principales diferencias entre los acuerdos de Basilea

El marco Basilea II refleja mejor los riesgos subyacentes de la banca y ofrece mayores incentivos para mejorar la gestión de riesgos. Basilea II parte de la estructura básica del Acuerdo de 1988 para establecer exigencias de capital y mejora la sensibilidad del marco de capital a los riesgos que los bancos realmente enfrentan. Esto se logrará en parte al adaptar mejor los requisitos de capital al riesgo de pérdidas por crédito e introducir una nueva exigencia de capital para exposiciones al riesgo de pérdida causada por fallas de operación.

2.7 Requisitos que deben cumplir los bancos

En el Acuerdo de Capital de 1988, se establece la primera definición internacionalmente aceptada del capital bancario, así como una medida mínima del mismo. El Comité de Basilea diseñó el Acuerdo de 1988 como una norma sencilla para que pudiera ser aplicada a muchos bancos en muchas jurisdicciones diferentes. Según el Acuerdo, los bancos deben dividir sus riesgos en “clases” generales de tipos parecidos de prestatarios. Las exposiciones al mismo tipo de prestatarios como las exposiciones a prestatarios empresariales están sujetas al mismo requerimiento de capital,

independientemente de las posibles diferencias que puedan existir en la solvencia y riesgo de cada prestatario individual.

Aunque inicialmente el Acuerdo de 1988 era únicamente para los bancos internacionalmente activos de los países del G10, rápidamente fue reconocido como una medida de referencia de la solvencia de un banco y se cree que fue adoptado de una u otra forma por más de 100 países. En 1996, el Comité complementó el enfoque original del Acuerdo de 1988 sobre el riesgo de crédito con requisitos para exposiciones al riesgo de mercado.

A raíz de los avances de las prácticas de gestión de riesgos, de la tecnología y de los mercados bancarios, el método tan sencillo de medición del capital del Acuerdo de 1988 ha perdido el sentido para muchas organizaciones bancarias ya que, por ejemplo, se establecen exigencias de capital sobre la base de clases generales de riesgos y no distingue entre los grados relativos de solvencia de los prestatarios individuales.

Asimismo, las mejoras de los procesos internos, la adopción de técnicas de medición de riesgos más avanzadas y el creciente uso de prácticas complejas de gestión de riesgos, tales como, la titularización, han cambiado el seguimiento y la administración de riesgos y actividades de las principales organizaciones bancarias.

2.8 Administración del riesgo

Todo tipo de negocio involucra la toma de riesgo. Los riesgos deben tomarse antes de que puedan esperarse provisiones. Lo mismo se mantiene para la banca. El negocio bancario es el negocio de toma de riesgo. Cada acción tomada por un banquero involucra riesgo, bien sea la participación en una altamente apalancada transacción de financiamiento, la apertura de una nueva oficina sucursal, o la compra de un bono del tesoro. El riesgo puede resultar

también de una inacción de un banquero en ciertas circunstancias. Uno de los papeles de la administración en el negocio bancario, como en cualquier otro negocio, es administrar el riesgo.

2.8.1 El papel del consejo y la administración en el manejo del riesgo

La administración debe desarrollar un perfil del riesgo total del banco con el conocimiento y aprobación del consejo de directores. La administración logra y mantiene ese perfil mediante el establecimiento de planes estratégicos, filosofías, políticas, sistemas y controles. El Consejo debe aprobar políticas que incluyan la autorización del nivel de riesgo que la administración puede tomar. Es responsabilidad de la administración identificar, medir, monitorear y controlar los riesgos dentro de un banco y mantener al directorio informado.

Esta responsabilidad se efectúa en cuatro etapas:

- a. Autorización general por el Consejo de Directores de los niveles y tipos de riesgo aceptables mediante la planificación y procesos de realización de política.
- b. Evaluación comprensiva del riesgo potencial dentro de cada producto y servicio nuevo.
- c. Evaluación en marcha del riesgo en los productos y operaciones existentes, y
- d. Informe periódico al consejo de directores del perfil de riesgo, incluyendo exposiciones y excepciones a políticas.

El Consejo autoriza tipos y niveles generales de riesgo que el banco está dispuesto a asumir mediante amplias directrices o políticas. Indicar un área deseada de negocio constituye una decisión para asumir riesgo. Las directrices generales son adicionalmente definidas mediante los procedimientos y políticas departamentales desarrolladas por la

administración. Los sistemas de control deben entonces establecerse para administrar riesgos. La administración capaz y personal apropiado son críticos a esfuerzos de manejo de riesgo efectivo.

2.8.2 El papel de los organismos de supervisión en la administración del riesgo

Históricamente los organismos de supervisión son medidores del riesgo. Por ejemplo, la OFICINA DEL CONTROLADOR DE MONEDA –OCC- (por sus siglas en ingles), órgano supervisor de los Estados Unidos de América, desde hace muchos años sus exámenes se enfocaron en la medición del riesgo a los bancos. La cantidad de capital en riesgo debido al incumplimiento de la contraparte era medida por el coeficiente de activos clasificados a capital. El riesgo de liquidez era medido por el coeficiente de activo líquidos netos a contingencias netas. Éstos representan medidas estáticas que cuantifican el nivel de riesgo a un punto determinado en el tiempo.

Bajo el enfoque supervisor a la fecha del OCC, el papel del inspector en la evaluación del riesgo está cambiando dramáticamente. Con respecto a muchos bancos, el objetivo supervisor del OCC no es únicamente la medición del riesgo. Más bien, es la evaluación de los sistemas de administración de riesgo del banco. La evaluación de los sistemas de manejo de riesgo del OCC sirve a dos propósitos: (1) asegura que la administración bancaria cumple sus obligaciones de administración de riesgo y (2) permite al auditor destinar recursos a áreas con perfiles altos de riesgo.

A pesar de este cambio fundamental en el enfoque de supervisión, los auditores deben todavía evaluar y medir el riesgo. Estos pasos son críticos para cualquier evaluación de un sistema de administración de riesgo. Sin embargo, las herramientas tradicionales de medición del riesgo deben estar

complementadas con métodos de medición dinámicos del riesgo potencial sobre una base actual. Tales métodos incluyen evaluaciones de planificación estratégica y operacional, sistemas bancarios y procesos de administración. En el caso de la Superintendencia de Bancos de Guatemala, desde el año 1995 ha venido orientado sus esfuerzos a migrar de una supervisión tradicional a una basada en riesgos. En ese sentido, en el año 1995 se emitieron las primeras regulaciones en materia de requerimientos de capital, considerando los parámetros sugeridos por el Comité de Basilea, básicamente en lo relacionado con ponderar los riesgos y exigir un porcentaje del 8% (a la fecha 10%) de capital, en función de esos riesgos. Posteriormente, en el año 2002 se emitió una nueva normativa, que vino a sustituir una obsoleta normativa bancaria vigente desde 1945, en la cual ya reconoce y requiere que se monitoree los principales riesgos a que están expuestas las entidades supervisadas y que constituye la plataforma para la implementación de Basilea II, cuya filosofía en términos generales se podría decir que está fundamentada en 3 pilares, siendo estos: los requerimientos patrimoniales medidos en función de cada riesgo y entidad; un ente supervisor más efectivo; y, una adecuada disciplina de mercado, que implica entre otros, la suficiencia y transparencia de la información.

2.8.3 Observancia de estándares internacionales en la estructura organizativa de la unidad de riesgo

No obstante que en Guatemala no podrían ser considerados en un 100% los aspectos que sugieren los mercados más desarrollados para la estructura organizativa de la unidad de riesgos, principalmente porque en el país lo que predomina es una banca doméstica y un incipiente mercado de capitales, conviene mencionar las recomendaciones del Grupo de los Treinta (G-30).

- Las entidades deben utilizar los instrumentos derivados de forma coherente con las políticas de gestión de riesgos aprobadas por el consejo.
- Las políticas de gestión de riesgo deben estar actualizadas, de forma que observen los cambios en los mercados y en la propia entidad.
- La alta dirección debe aprobar los procedimientos y controles necesarios para garantizar la implantación de las políticas de gestión de riesgos; y, el resto de la organización debe cumplirlos.
- Las entidades deben disponer de una función de control de riesgo de mercado independiente, la cual debe tener las siguientes responsabilidades:
 - Desarrollar políticas para establecer límites de riesgo de mercado, así como controlar su cumplimiento.
 - Diseñar escenarios extremos y analizar el comportamiento de las carteras ante dichos escenarios.
 - Analizar los resultados obtenidos en función de la contribución de cada componente de riesgo.
 - Definir las metodologías y modelos de medición de riesgos de mercado.
 - Analizar la validez de los modelos utilizados, mediante el análisis histórico de los valores que se predijeron y los que se obtuvieron realmente (back testing o comprobación retrospectiva).
- Revisar y aprobar los modelos de valoración utilizados por las áreas de contratación (front office) y operaciones (back office), así como definir procedimientos de conciliación, si los sistemas utilizados por dichas áreas son diferentes.

- Las entidades deben disponer de una función de control del riesgo de crédito independiente, la cual debe tener las siguientes responsabilidades:
 - Aprobar las metodologías de medición de la exposición crediticia.
 - Establecer límites de riesgo de crédito y controlar su cumplimiento.
 - Revisar las concentraciones de crédito.
 - Revisar y controlar los acuerdos de reducción de riesgo de crédito (por ejemplo, garantías).

Asimismo, es importante indicar las recomendaciones del Grupo sobre Políticas para Instrumentos Financieros Derivados, el cual también está conformado por países desarrollados, las cuales se refieren a:

- La alta dirección de las entidades debe definir explícitamente, el tipo de negocios en los que quieren operar y el nivel de riesgos que se quieren asumir.
- La alta dirección de las entidades debe aprobar un documento en el se recojan las políticas de gestión de riesgos. En dicho documento debe reflejarse las siguientes cuestiones:
 - Productos y negocios autorizados.
 - Límites de riesgo de mercado y de crédito.
 - Estructura e independencia de las áreas de gestión y control.
 - Controles y procedimientos que garanticen el cumplimiento de las políticas establecidas.
- Las entidades deben requerir periódicamente una revisión independiente (auditoría externa) para garantizar que las políticas de gestión de riesgo están siendo adoptadas y los procedimientos de control están establecidos.

Finalmente, se incluyen las recomendaciones del Banco de Pagos Internacionales -Comité de Basilea-

- Para gestionar y controlar los riesgos, las entidades deben definir políticas y procedimientos apropiados a la naturaleza y complejidad de los negocios en los que operan.
- Las entidades deben contar con una unidad, independiente de las unidades de negocio, que debe ser la responsable del diseño, administración e implantación de las políticas y procedimientos de control de riesgos. Entre las funciones de la unidad de control están las siguientes:
 - Informar periódicamente a la alta dirección sobre el riesgo de mercado y de crédito al que está expuesta la entidad.
 - Controlar que las unidades de negocio no sobrepasen los límites de riesgo de mercado y crédito impuestos por los órganos directivos de la entidad e informar de los excesos.
 - Definir las metodologías que se deben utilizar para medir los riesgos.
 - La dirección de las entidades debe aprobar las políticas y procedimientos de control y gestión de los riesgos definidos por la unidad correspondiente.
 - La dirección de las entidades se responsabilizará de que existe la estructura organizativa adecuada y de que dispone de los medios necesarios para que se puedan ejecutar las políticas y procedimientos de gestión de riesgos que se han aprobado.
 - Las entidades deben someterse periódicamente a auditorías internas y externas de las políticas, procedimientos, metodologías y sistemas empleados para el control y gestión de los riesgos.

2.8.4 La implementación de Basilea en Guatemala

El negocio bancario está cada día más expuesto a nuevos riesgos, a sofisticados métodos de defraudación y la imposibilidad práctica de conocer adecuadamente toda la clientela de la entidad, a los cuales Guatemala no es ajena. Por tal motivo es necesario minimizar el riesgo a que se exponen las instituciones financieras, de ahí la importancia de tomar la supervisión prudencial. Por tal motivo es de suma importancia la metodología para establecer el capital mínimo social exigido y de una necesaria supervisión consolidada.

El principal problema del Acuerdo de Basilea, es su limitación para diferenciar el capital requerido por riesgo ante diversas disposiciones crediticias. El acuerdo agrega contrapartes de número limitado de categorías de riesgo.

2.9 Estructura organizativa y funciones para una gestión de riesgos

Para que exista una buena gestión de riesgos debe existir una buena organización y una adecuada segregación de funciones, en la cual queden bien definidos los roles y atribuciones desde el Consejo de Administración, la alta gerencia, la auditoría, los comités y personal clave.

2.10 Modelo de negocio de banca - cliente

La meta u objetivo principal de cualquier compañía es la creación de valor para sus accionistas en particular y para la sociedad en general, para lo cual debe gestionar en forma más eficiente todos los recursos utilizados y los riesgos en general de acuerdo al negocio que realiza.

Por lo que la gestión de riesgos debe ser la función principal de cualquier entidad, en torno a la cual se deben estructurar el resto de funciones. Lo anterior implica que todas las áreas deben estar involucradas directa o

indirectamente en la función de la gestión de riesgos, por lo que la estructura organizativa de la entidad debe ser definida en total sintonía con dicha filosofía.

Desde el punto de vista de la gestión de riesgos, el esquema de una entidad bancaria puede ser segmentada en dos grandes estructuras de responsabilidad: Estructura Estratégica y la Estructura Operativa.

La estructura estratégica está compuesta por el Consejo de Administración y los comités de dirección, que tienen como función principal la de definir y aprobar la estrategia y las políticas de gestión de riesgos de la entidad, así como asegurar la existencia de los recursos necesarios para la correcta implantación de los mismas.

La estructura operativa, compuesta por el resto de departamentos de la entidad, son las que deben ejecutar la estrategia e implementar las políticas de gestión de riesgos en el desarrollo de las funciones que a cada una le sean asignadas dentro de la organización.

Entre estas dos grandes estructuras deben existir flujos de información bidireccional, de forma que se garantice la eficiencia de la gestión de riesgos dentro de la entidad.

Para realizar lo anterior la estructura estratégica debe comunicar al resto de la organización, en forma clara y explícita, la estrategia y las políticas definidas; asimismo, debe crear y transmitir una cultura corporativa de gestión de riesgos, que ayuden a concientizar y convencer a todos los departamentos que integran el banco.

La estructura operativa debe informar a la alta gerencia de la entidad sobre todos los aspectos relevantes en relación a la ejecución de la estrategia de gestión de riesgos y la implantación de las políticas.

Además de los flujos de información verticales, la entidad debe crear y garantizar la existencia de canales de comunicación horizontal tanto dentro de la alta gerencia como entre el resto de áreas de la organización.

Pero es importante indicar que la estructura elegida por cada entidad deberá ir en relación al tamaño y complejidad de su negocio. Ya que al tener una estructura de gestión de riesgos muy grande puede ser contraproducente al ocasionar una mayor carga administrativa. Por lo que los diferentes órganos de control y gestión, que se mencionan a continuación son una muestra de los que podría tener una entidad y algunas funciones pueden estar integrados en unas cuantas, siempre y cuando éstas mantengan una adecuada segregación de funciones y evité los conflictos de interés.

2.11 Composición y funciones de la estructura estratégica

La estructura estratégica está compuesta por el consejo de administración y los comités de dirección. El número, composición y funciones de estos dependerá del tamaño y complejidad de la entidad bancaria, así como el tipo de actividades que desarrolle. En un banco universal, por ejemplo, pueden existir los siguientes comités:

- Comité ejecutivo.
- Comité de activos y pasivos (CAP).
- Comité de riesgos.
- Comité de negocios.

2.11.1 El consejo de administración

Por delegación de la asamblea general de accionistas, el consejo de administración es el máximo responsable de la creación de valor, así como de sancionar la estrategia y las políticas de la entidad bancaria. Sus principales funciones en la gestión de riesgos deberán ser:

- Conocer y comprender los riesgos que asume el banco.
- Garantizar la existencia del capital necesario para soportar el riesgo asumido por la entidad.
- Salvaguardar el valor de la entidad de pérdidas potenciales.
- Aprobar la estrategia de gestión de riesgos, la cual deberá incluir los criterios de aceptación de riesgos.
- Conocer periódicamente los resultados obtenidos y el nivel de riesgos asumidos.
- Garantizar la existencia de los recursos necesarios para una efectiva gestión de riesgos.
- Crear una cultura organizativa de gestión de riesgos dentro de la entidad.

En algunas entidades la aprobación por parte del consejo de administración de la estrategia y las políticas de gestión de riesgos se realiza en forma segmentada.

2.11.2 El comité ejecutivo

El consejo de administración delega en un comité ejecutivo la responsabilidad de la gestión de los riesgos.

Este comité debe estar integrado por los máximos responsables ejecutivos de las diferentes áreas del banco (gerencia general, gerente financiero, gerente de riesgos, los gerentes de las principales áreas de negocio, auditor interno, otros). El cual deberá reunirse frecuentemente. Dentro de sus principales funciones, se pueden mencionar, entre otras:

- Garantizar el correcto cumplimiento de las decisiones tomadas por el consejo de administración.
- Analizar los resultados obtenidos por las unidades de negocio en función de los presupuestos, identificando las desviaciones y tomando las medidas correctivas del caso. En dicho análisis deberá tomar en cuenta todos los riesgos asumidos por el banco.
- Debe analizar regularmente la conveniencia de reasignar capital entre las unidades de negocio en función de los resultados obtenidos y el capital en riesgo RORAC (Rentabilidad del Capital Ajustada al Riesgo por sus siglas en inglés).
- Diseñar y aprobar la estrategia de gestión de riesgos de la entidad y liderar su ejecución.
- Conocer los riesgos y los consumos de capital de las unidades de negocio y las posiciones estructurales.
- Tomar decisiones de gestión que puedan tener un impacto importante en el valor de la entidad. Aprobar la asignación de los recursos necesarios para la gestión.
- Definir la estructura organizativa y una política de incentivos adecuados con la filosofía de riesgos.

2.11.3 El comité activos y pasivos (CAP)

En el comité de activos y pasivos (CAP) recae la responsabilidad de la gestión global de los activos y pasivos de la entidad (balance comercial y posiciones

estructurales). Este comité suele delegar el análisis y la gestión diaria de los riesgos estructurales en el área de gestión de activos y pasivos (GAP), ésta por lo general es el área de tesorería.

Este comité deberá estar integrado por el gerente financiero, el responsable del área GAP y los directores de aquellos departamentos expuestos al riesgo de mercado.

Todas las decisiones adoptadas por el CAP serán transmitidas a todo el banco a través de los responsables de las diferentes áreas que participan en el mismo. Siendo además responsables de la correcta ejecución de las diferentes decisiones que afecten a sus áreas.

El CAP debe gestionar los riesgos de mercado y el riesgo de liquidez, por lo que sus funciones serán:

- Garantizar el cumplimiento de la estrategia de gestión del riesgo estructural.
- Fijar la posición de referencia para la gestión de riesgo estructural.
- Analizar y tomar decisiones en relación a las propuestas de gestión del riesgo estructural que realice el área GAP.
- Analizar la sensibilidad del valor de la entidad y de los resultados (margen financiero u ordinario) a las variaciones de los diferentes factores de riesgo de mercado.
- Revisar los informes de gestión del área GAP, con el fin de revisar los resultados obtenidos en función de los objetivos y los riesgos asumidos.

- Analizar los presupuestos de la entidad y las propuestas de nuevos productos en relación a la estrategia y objetivos de gestión del riesgo de balance que se ha establecido.
- Garantizar el cumplimiento de las políticas, metodologías y procedimientos definidos por el comité de riesgos, aplicadas al riesgo estructural.

El CAP para la toma de decisiones, utiliza los informes y análisis que le remita el área GAP. La periodicidad de las reuniones dependerá de la frecuencia con que la entidad quiera analizar y gestionar su riesgo estructural.

2.11.4 El comité de riesgos

Éste es el órgano en el cual el comité ejecutivo delega la responsabilidad de definir las políticas y procedimientos de control de la estrategia de gestión de riesgos.

Aunque en algún momento pareciera que las actividades del comité de riesgos son iguales a las del CAP, no es así, pero es necesario que éstas sean claras y bien delimitadas.

El CAP tiene atribuciones sobre la gestión global del riesgo (mercado y liquidez) estructural de balance. Mientras que las atribuciones del comité de riesgos, son el control de los riesgos generados, principalmente el de mercado y crédito, por las distintas unidades de negocio de la entidad.

En este comité deberán participar el gerente de riesgos y los máximos responsables de las áreas operativas involucradas en el proceso de control y medición de riesgos. Los miembros del mismo deberán ser personas con un

perfil lo suficientemente técnico como para comprender las metodologías y procedimientos utilizados en la entidad para medir y controlar los riesgos. Éste al igual que los otros deberá reunirse con periodicidad, de preferencia la misma que el comité ejecutivo.

Las funciones principales en relación al control del riesgo de mercado y crédito son:

- Asegurar la correcta ejecución de la estrategia de gestión de riesgos e informar al comité ejecutivo sobre el desarrollo de la misma.
- Definir y asegurar la correcta implementación de las políticas, metodologías y procedimientos, que permitan medir y controlar los riesgos cuantificables (riesgo de mercado y riesgo de crédito).
- Proponer límites de control de riesgos al comité ejecutivo para su aprobación. Así como aprobar los excesos temporales de límites cuándo sea pertinente.
- Informar al comité ejecutivo de los resultados obtenidos por las diferentes áreas de negocio en relación a los riesgos asumidos.

Además de los riesgos de mercado y crédito también será responsabilidad del comité de riesgos definir y asegurarse de la correcta implantación de las políticas y procedimientos necesarios para controlar otros riesgos.

2.11.5 Comités de negocios

Estos comités corresponderán a cada una de las grandes actividades que realiza la entidad bancaria tales como tesorería, banca comercial, banca de empresas, banca de inversión, otros, los cuales, entre otras actividades deben asumir las siguientes funciones:

- Garantizar que se sigan las directrices marcadas en la estrategia de gestión de riesgos.
- Analizar la sensibilidad del resultado de los negocios a las variaciones de los factores de riesgo.
- Tomar las decisiones sobre las propuestas de gestión de riesgos que realicen las áreas de negocio.
- Revisar los informes de gestión en las áreas de negocio.
- Garantizar que las áreas de negocio cumplan con las políticas, metodologías y procedimientos establecidos por el comité de riesgos.

2.12 Composición y funciones de la estructura operativa

La estructura operativa está compuesta por las áreas del banco que deben ejecutar la estrategia e implementar las políticas de gestión de riesgos. En la estructura operativa existen cuatro tipos de áreas, entre las que debe existir una clara segmentación de funciones:

- Área de análisis y control de riesgos.
- Área de gestión de activos y pasivos (GAP).
- Área de negocios.
- Área de soporte. Éstas desempeñan funciones estructurales dentro de la entidad, siendo las más importantes desde el punto de vista de gestión de riesgos, las siguientes:
 - Administración y operación (back office).
 - Tecnología y sistemas.
 - Asesoría jurídica y fiscal.
 - Recursos humanos.
 - Auditoría interna.

Entre estas áreas deben establecerse flujos de comunicación que garanticen una correcta y eficiente coordinación en el desempeño de las funciones que le sean asignadas.

2.12.1 Área de análisis y control de riesgos

Ésta es un área operativa en la cual el comité de riesgos delega la actividad diaria de análisis y control de los riesgos (mercado y crédito) asumida por la entidad.

Función de control de riesgos

- Implantar y asegurar el cumplimiento de las políticas y procedimientos definidos por el comité de créditos.
- Calcular las posiciones y valorarlas a mercado.
- Definir las fuentes independientes que se utilizarán para captar las variables de mercado (precio, tipos, volatilidades, otros) necesarias para valorar y medir riesgos.
- Medir los riesgos de mercado y crédito, de acuerdo a las metodologías aprobadas.
- Calcular los resultados de gestión, el RORAC y el consumo de capital en riesgo de las diferentes áreas de negocio.

Función de análisis de riesgos

- Desarrollar y definir las metodologías de valoración y de medición de los riesgos de mercado y crédito y validar las utilizadas por los sistemas implantados.
- Analizar la solvencia de los clientes y contrapartidas y otorgarles una calificación con base a dicho análisis. Dicha calificación crediticia

deberá ser revisada regularmente o cuando se produzcan cambios significativos en las condiciones del mercado.

- Analizar las propuestas de límites de riesgo de mercado y crédito de las áreas operativas y elevarlas al comité de riesgos.
- Analizar las pérdidas potenciales que podría sufrir la entidad ante una situación de crisis en los mercados en que opera.
- Preparar los informes para el comité de riesgos, los cuales deben tener al menos la siguiente información:
 - Descripción resumida de las posiciones de mercado y de crédito.
 - Análisis de concentraciones de riesgo de crédito por sector geográfico, económico, plazos, calificaciones, otros.
 - Análisis de los factores de riesgo que influyen sobre las pérdidas y ganancias potenciales en las posiciones.
 - Análisis de los perfiles de rentabilidad-riesgo y la sensibilidad de éstos a variaciones en las posiciones.
 - Análisis de simulación de escenarios, stress testing.
 - Análisis de los resultados obtenidos y de las desviaciones sobre los objetivos de mercado.
 - Análisis sobre expectativas de evolución de los negocios y de las variables de mercado.
 - Análisis de las estrategias alternas para gestionar riesgos existentes.
 - Preparar información sobre la gestión de riesgos en la entidad destinada a inversiones, clientes, reguladores, otros.

Teniendo en cuenta todas las funciones que desempeñan las áreas de análisis y control de riesgos, éstas deben tener una dimensión apropiada al volumen de actividad de la entidad y a la complejidad de los productos e instrumentos

en que opera. En general estas áreas deberán contar con profesionales con una alta calificación técnica y con experiencia en el control de riesgos.

2.12.2 Área de gestión de activos y pasivos (GAP)

El área GAP es la encargada del análisis y gestión de los riesgos financieros (mercado y liquidez).

Sus funciones básicas, son:

- Proponer al área de análisis y control de riesgos los límites necesarios para gestionar el riesgo estructural.
- Análisis y seguimiento de los mercados.
- Gestionar el balance de la entidad a través de operaciones de tesorería (bonos, opciones, swaps, otros), si existen mercados financieros con suficiente liquidez.
- Preparar informes para el CAP en los que se recojan los siguientes aspectos:
 - Análisis de la exposición al riesgo de mercado del balance de la entidad.
 - Análisis de la sensibilidad del margen financiero.
 - Análisis de la sensibilidad del valor de mercado de la entidad.
 - Análisis de la estructura de liquidez de la entidad.
 - Proponer las estrategias alternativas para gestionar los riesgos de mercado y de liquidez.
 - Informes de gestión en los que se analicen los resultados obtenidos en función de los objetivos fijados y los riesgos asumidos.
 - Implantar y cumplir las políticas, metodologías y procedimientos definidos por el comité de riesgos.

2.12.3 Área de negocios

Las áreas de negocio son las encargadas de tomar los riesgos de acuerdo a la estructura y límites que se hayan definido. Sus funciones generales, en materia de gestión de riesgos serán:

- Materializar la estrategia de gestión de riesgos de la entidad en las posiciones reales de mercado.
- Maximizar la rentabilidad para cada nivel de riesgo aceptado.
- Proponer al comité de riesgos, a través del área de análisis y control de riesgos, nuevas oportunidades de negocio, para su aprobación e inclusión en la política de gestión de riesgos.
- Proponer los niveles de riesgo de mercado y crédito necesarios para desarrollar su actividad y cumplir los objetivos establecidos.
- Realizar un seguimiento de las mediciones de riesgo realizadas por el área de análisis y control de riesgos.
- Distribuir los límites de riesgo generales en sublímites dentro de la estructura de control de riesgos.
- Elaborar los informes de análisis de los resultados obtenidos en función de los objetivos fijados y los riesgos asumidos.
- Implantar y cumplir las políticas, metodologías y procedimientos definidos por el comité de riesgos.

2.12.4 Áreas de soporte

Las áreas de soporte desarrollan un conjunto de actividades las cuales son necesarias para la implementación de la estrategia y las políticas de gestión de riesgos en el banco. Estas deben proporcionar soporte a las áreas de análisis y control de riesgos, GAP y las de negocio. Asimismo, deberán implantar y cumplir con las políticas, metodologías y procedimientos definidos por el comité de riesgos.

a) Área de administración y de operaciones (back office)

Las funciones de esta área son:

- Procesar todas las operaciones contratadas por las áreas de negocios, cumpliendo con las políticas, metodologías y procedimientos de control establecidos.
- Contabilizar todas las operaciones de acuerdo con normas y criterios definidos por el ente regulador.
- Asegurar la integridad de las bases de datos de operaciones, las cuales también son utilizadas por el área de análisis y control de riesgos.
- Asegurar que se cumplan los controles y procedimientos establecidos para reducir el riesgo operativo e informar al comité de los errores y discrepancias detectadas.

b) Área de tecnología y sistemas

- Desarrollar, instalar y mantener los sistemas necesarios para que todas las áreas de la entidad puedan desempeñar sus funciones.
- Establecer los controles informáticos definidos en las políticas de riesgo operativo.
- Controlar la correcta utilización de los sistemas informáticos y garantizar la integridad y el funcionamiento de los mismos.
- Definir el plan de contingencias de sistemas.

c) Área de asesoría jurídica y fiscal

- Definir y establecer los procedimientos necesarios para poder controlar adecuadamente el riesgo legal de la entidad.
- Verificar que toda la operativa cumpla con las reglas y leyes establecidas por la normativa aplicable.

- Controlar que todas las operaciones sean correctamente documentadas en tiempo y contenido, y evitar la pérdida de dicha documentación.
- Analizar y redactar los contratos que soportan las operaciones realizadas por las áreas de negocio.
- Vigilar porque se cumpla con toda la normativa existente en materia de impuestos.
- Recomendar una estructura fiscalmente eficiente de los negocios de la entidad.
- Identificar oportunidades de negocio basadas en tratamientos legales.

d) Área de recursos humanos y formación

- Definir e implantar políticas de selección, así como planes de formación que garanticen que todas las funciones relacionadas con la gestión y control de riesgos sean desempeñadas por los profesionales apropiados.
- Seleccionar el personal adecuado en función de las solicitudes de las diferentes áreas de la entidad.
- Definir e implementar políticas de remuneración e incentivos que sean adecuados a los perfiles que se requieren en los diferentes departamentos.
- Definir y hacer cumplir con el código de conducta de la entidad.

e) Área de auditoría interna

El área de auditoría interna debe ser completamente independiente de todas las áreas involucradas en el proceso de gestión y control de riesgos, para evitar cualquier tipo de interferencia en el desarrollo de sus funciones.

En algunas entidades además existe un comité de auditoría interna, en el cual participan los máximos responsables de las áreas de negocio, control y soporte. En este comité es donde la auditoría interna expone las conclusiones alcanzadas en las diferentes auditorías y realiza las propuestas que considere necesarias para subsanar las deficiencias detectadas.

Las principales funciones de la auditoría interna en relación a la gestión de riesgos son:

- Examinar y valorar regularmente, en forma independiente, la estructura de gestión y control de riesgos.
- Contrastar la implementación de las políticas y procedimientos establecidos.
- Controlar las operaciones, y verificar que éstas queden debidamente registradas y que cumplan con la normativa y los criterios contables establecidos.

Adicionalmente, la entidad debe contratar los servicios de auditores externos, los cuales regularmente deberán realizar una revisión y emitir una opinión, respecto a la gestión de riesgos de la entidad.

Para una buena eficiencia de la auditoría interna, se debe dar respuesta a los siguientes cuestionamientos:

- ¿Los auditores internos prestan la debida atención a las áreas donde hay más presencia de discrecionalidad y juicios de la gerencia?
- ¿En qué medida las estimaciones de resultados influyen en la preparación de los estados financieros y cuál es la función del auditor?
- ¿Los estándares de contabilidad y auditoría emitidos en años recientes ayudan o no a los auditores? ¿Los conocen?

- ¿Es realmente independiente el auditor?

Si bien toda la estructura de gestión de riesgos deben ser filtros para manejar información engañosa. Es responsabilidad de la auditoría interna la responsabilidad de detectar errores, irregularidades mayores y fraudes.

Para lo cual cada entidad bancaria debe crear modelos de auditoría basados en sus propias necesidades y naturaleza. Por lo que debe tener un mayor grado de involucramiento en cada fase de la gestión de riesgos, estar familiarizada con la totalidad de los negocios que manejan y mantener una buena comunicación con los directores.

La auditoría interna es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a una organización a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinario para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno.

2.13 Principales funciones de la auditoría interna en la gestión de riesgos

Tabla No. 8

Unidad asesora de alta dirección y de sus gerencias de apoyo.
Responsable del sistema de control interno, conforme a las normas y procedimientos de auditoría interna.
Asegurar razonablemente la validez de las cifras contables.
Contribuir al mejoramiento de los procedimientos administrativos, con orientación a los objetivos estratégicos.
Evaluar que el sistema de control interno, que propicie las condiciones para que las transacciones y operaciones contables, administrativas y financieras (transparencia, eficacia y seguridad).
Verificar que las operaciones realizadas estén de acuerdo con las políticas y procedimientos, las normas fijadas por el órgano supervisor.
Informar y asesorar al Directorio y Administración sobre el cumplimiento del control interno en el desarrollo de las operaciones.

Fuente: Análisis y Calificación de Riesgos Bancarios- Leonardo Buniak

2.14 Tipos de auditoría

Tabla No. 9

TIPOS DE AUDITORÍA	DEFINICIÓN
FINANCIERA	Revisión de los Estados Financieros, cuentas específicas o grupos de cuentas. El objetivo es determinar si los Estados Financieros reflejan adecuadamente la posición financiera, los resultados de operación y los flujos de caja.
OPERATIVA	Revisión de departamentos, divisiones y áreas. Incluye revisión de políticas, procedimientos y controles operacionales para determinar si la gestión de riesgos es adecuada y eficiente.
CUMPLIMIENTO	Que se cumpla con los procedimientos, controles internos, leyes y regulaciones a la actividad de intermediación.
SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y TECNOLOGÍA	Evaluación de controles sobre procesos de transmisión y tratamiento de data. Esta auditoría se enfoca en la gestión, desarrollo, soporte y seguridad. Incluye una revisión de sistemas cliente / servidor, usuarios finales, transferencias electrónicas de fondos y otros.

Fuente: Análisis y Calificación de Riesgos Bancarios- Leonardo Buniak

2.15 Control interno

El Directorio y la Gerencia Ejecutiva son responsables de tener un eficiente sistema de control –que incluya una función de auditoría interna- y de asegurar que la importancia del control interno sea entendida y asumida a través de toda la institución. Esta responsabilidad no puede ser delegada. El Directorio y la Gerencia Ejecutiva deben tener una razonable seguridad de que el sistema de control interno de la institución previene o detecta lo siguiente: transacciones incompletas, inadecuadas o no autorizadas, deficiencias en la salvaguarda de activos; reportes legales y financieros poco confiables y el incumplimiento de normas, regulaciones y políticas internas.

Deberá cumplir con todo lo dispuesto por las normas vigentes dictadas sobre la materia e incorporar dentro de su análisis el riesgo financiero con lo cual el enfoque deberá generar los siguientes resultados:

Tabla No. 10

ÁREA DE AUDITORÍA	ENFOQUE
Finalidad de la auditoría	Riesgo de negocio
Finalidad de evaluaciones	Actividades de mitigación de riesgo
Finalidad de informes	Adecuación y eficiencia en mitigación de riesgos
Resultados de auditoría	Mitigación apropiada de los riesgos

Fuente: Análisis y Calificación de Riesgos Bancarios- Leonardo Buniak

2.16 Composición y funciones de la estructura organizativa

En toda entidad debe existir una estructura organizativa coherente con las políticas y procedimientos definidos para la gestión de riesgos, la cual debe estar estructurada según funciones y no según personas. No obstante si la complejidad de la organización se incrementa y se estructuran macro unidades de negocio, derivado de la creación de oficinas o empresas del grupo en otros países, se evolucionará hacia un esquema de grupo organizativo en los que establezcan líneas de doble dependencia.

Por ejemplo si dentro del grupo existiera un banco filial, con el fin de poder coordinar adecuadamente la gestión de riesgos de grupo, la matriz deberá efectuar los cambios organizativos necesarios para poder tener una estructura estratégica y operativa similar.

Después de esto deberá definir las dependencias y relaciones que deben existir entre las dependencias de ambas entidades, para poder actuar de forma coordinada y eficiente.

Esta estructura de doble dependencia debe ser diseñada de forma que se alcancen los siguientes objetivos:

- Los comités y las áreas de la matriz deben coordinar las estrategias de gestión y homogeneizar las políticas y procedimientos de control de riesgos dentro de las distintas macro unidades que componen el grupo.
- Los comités y áreas de la matriz deben asegurarse que el personal de la filial cumplan adecuadamente con sus funciones, dentro de los parámetros establecidos.
- La estructura estratégica de cada macro unidad debe tener información exhaustiva sobre la gestión y el control de riesgos y además, debe estar convenientemente informada sobre los aspectos relevantes relacionados con la gestión y el control de riesgos de todas las macro unidades que conforman el grupo.

2.17 Consecuencias de una mala gestión de riesgos

Las consecuencias de una mala gestión de riesgos pueden ser múltiples. Por ejemplo, una entidad puede verse demandada por un cliente (por una mala práctica comercial):

- Pierde dinero en un juicio.
- Puede sufrir un riesgo reputacional que le suponga mayores gastos.
- Incluida una degradación de su calidad crediticia, cosa que le puede costar muy caro.

Si no existen reservas suficientes, la entidad puede verse obligada:

- A pedir prestado (gasto);
- A suspender pagos si no puede hacer frente a la situación.

La cuestión consiste en determinar un nivel de reservas suficientes (para cada entidad) que garantice la supervivencia del sistema.

¿Cómo determinar este umbral en cada caso concreto?

Unas reservas excesivas tampoco son deseables:

- Pueden suponer un mal uso del capital.

2.18 Estándares internacionales sobre la estructura organizativa

Las mejores prácticas internacionales incluyen también algunos aspectos a considerar sobre la estructura organizativa que deben de tener las diferentes instituciones para la gestión de riesgos.

2.18.1 Recomendaciones del grupo de los treinta

- Las entidades deben utilizar los instrumentos derivados de forma coherente con las políticas de gestión de riesgos aprobadas por sus consejos de administración.
- Las políticas de gestión de riesgos deben estar actualizadas, de forma que se observen cambios en los mercados y en la propia entidad.
- La alta dirección debe aprobar los procedimientos y controles necesarios para garantizar la implantación de las políticas de gestión de riesgos; y el resto de la organización debe cumplirlos.
- Las entidades deben disponer de una función de control del riesgo de mercado independiente, la cual debe tener las siguientes responsabilidades:
 - Desarrollar políticas para establecer límites de riesgo de mercado, así como controlar su cumplimiento.
 - Diseñar escenarios extremos y analizar el comportamiento de las carteras ante dichos escenarios.
 - Analizar los resultados obtenidos en función de la contribución de cada componente de riesgo.

- Definir las metodologías y modelos de medición de riesgo de mercado.
- Analizar la validez de los modelos utilizados, mediante el análisis histórico de los valores que se predijeron y los que se obtuvieron realmente.
- Revisar y aprobar los modelos de valoración utilizados por las áreas de contratación (front office) y operaciones (back office), así como definir procedimientos de conciliación, si los sistemas utilizados son diferentes.
- Las entidades deben disponer de una función de control del riesgo de crédito independiente, la cual debe tener las siguientes responsabilidades:
 - Aprobar las metodologías de medición de la exposición crediticia.
 - Establecer límites de riesgo de crédito y controlar su cumplimiento.
 - Revisar las concentraciones de crédito.
 - Revisar y controlar los acuerdos de reducción de riesgo de crédito.

2.18.2 Recomendaciones sobre políticas para instrumentos financieros

- La alta gerencia de las entidades debe definir explícitamente, el tipo de negocio en los que quiere operar y el nivel de riesgo que se quiere asumir.
- Debe aprobar un documento en el que se recojan las políticas de gestión de riesgo. El cual debe reflejar lo siguiente:
 - Productos y negocios autorizados.
 - Límites de riesgo de mercado y de crédito.
 - Estructura e independencia de las áreas de gestión de control.
 - Controles y procedimientos que garanticen el cumplimiento de las políticas establecidas.

- Las entidades deben requerir periódicamente una revisión independiente (auditoría externa) para garantizar que las políticas de gestión de riesgo están siendo adoptadas y los procedimientos de control están establecidos.

2.18.3 Recomendaciones del banco de pagos internacionales

- Para gestionar y controlar los riesgos, las entidades deben definir políticas y procedimientos apropiados a la naturaleza y complejidad de los negocios en los que opera.
- Las entidades deben contar con una unidad, independiente de las unidades de negocio, que sea la responsable del diseño, administración e implantación de las políticas y procedimientos de control de riesgos. Entre sus funciones están las siguientes:
 - Informar periódicamente a la alta dirección sobre el riesgo de mercado y de crédito al que está expuesta la entidad.
 - Controlar que las unidades de negocio no sobrepasen los límites de riesgo de mercado y de crédito establecidos por los órganos directivos e informar de los excesos.
 - Definir las metodologías que se deben utilizar para medir los riesgos.
- La dirección de las entidades debe aprobar las políticas y procedimientos de control y gestión de riesgos definidos por la unidad correspondiente.
- Deberá responsabilizarse de que exista la estructura organizativa adecuada y de que dispone de los medios necesarios para que se puedan ejecutar las políticas y procedimientos de gestión de riesgos que se han aprobado.

- Las entidades deben someterse periódicamente a auditorías internas y externas de las políticas, procedimientos, metodologías y sistemas empleados para el control de los riesgos.

CAPÍTULO III

GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN UNA ENTIDAD BANCARIA GUATEMALTECA

3.1 Definición

Desde un punto de vista general, se puede definir el riesgo de crédito como la posibilidad de sufrir pérdidas si los clientes y contrapartidas, con las que la entidad tiene contratadas operaciones, incumplen los compromisos contractuales que han adquirido, por falta de solvencia.

Una entidad financiera asume riesgo de crédito en los diferentes negocios en los que opera. En la actividad de banca comercial (corporativa, de empresas, de personas, otros) la entidades asumen riesgo de crédito por los préstamos, líneas de crédito, garantías, avales, otros que conceden. En la actividad de tesorería las entidades asumen riesgo de crédito por las posiciones (bonos, depósitos, acciones, adquisiciones temporales de activos, otros) que mantiene en el activo de sus balances y por las posiciones en instrumentos derivados negociados en mercados OTC (forwards, swaps, opciones, otros).

La naturaleza del riesgo de crédito, así como los criterios de gestión y control de dicho riesgo, son exactamente iguales tanto para el negocio de banca comercial como para el de tesorería, la única diferencia radica en la metodología concreta a aplicar para el tipo de productos con los que se opera en los mencionados negocios.

Las entidades deben gestionar y controlar el riesgo crediticio que asumen de una forma agregada, teniendo en cuenta tanto las posiciones de banca comercial como las de tesorería. Igualmente, los límites de riesgo de crédito por contrapartidas deberán ser asignados para todo tipo de operaciones

(banca comercial y tesorería) y el consumo de los mismos deberá ser controlado también de forma agregada.

Para que una entidad pueda gestionar y controlar adecuadamente el riesgo crediticio deberá encontrar respuesta a las siguientes cuestiones:

- Sobre las pérdidas posibles (riesgo).
- ¿Cuánto se perdería en cada una de las posiciones en caso de quiebra de las correspondientes contrapartidas? (7:48) Para poder responder a esta cuestión la entidad deberá calcular la exposición crediticia de cada una de sus posiciones.
- ¿Cuál es la pérdida crediticia esperada de cada una de las operaciones? Para poder responder a esta segunda cuestión la entidad deberá calcular la provisión crediticia de cada una de las operaciones existentes.
- ¿Cuál es la máxima pérdida crediticia estimada de una cartera de operaciones? Para responder a esta pregunta es necesario calcular el capital en riesgo crediticio.
- Cuestiones sobre los beneficios esperados y reales.
- ¿Qué rentabilidad se espera obtener sobre el capital en riesgo crediticio de una cartera de operaciones? ¿Qué beneficios se han obtenido en un cierto período? ¿Cómo compararlos con el capital arriesgado en dicho período? Para responder a estas preguntas es necesario estimar el RORAC crediticio, es decir, la rentabilidad crediticia ajustada según riesgo.

Como ya se ha visto, el activo más importante y con mayor participación en una entidad bancaria es la cartera de créditos, por lo que el riesgo de crédito es la principal fuente de problemas en los entes financieros.

3.1.1 Factores de riesgo

Existen muchos factores de riesgo los cuales se van a identificar de la forma siguiente:

3.1.1.1 Externos

La economía: buen crecimiento económico implica menor desempleo y menor índice de calidad de cartera.

- **El sector:** no siempre sigue el mismo camino de la economía.
- **La actividad económica del asociado o cliente:** factores socioeconómicos, por ejemplo cuando es empleado su situación económica está muy ligada a la salud financiera de la empresa donde labora.

3.1.1.2 Internos

- **Las políticas:** son responsabilidad de los Consejos de Administración.
- Riesgo operacional.
- La estructura organizacional.
- Riesgo legal.

3.2 Principios de administración del riesgo de crédito

- a) Responsabilidad de Directorio.
- b) Responsabilidad de la Gerencia
- c) Riesgo productos actuales y nuevos
- d) Criterios sólidos de otorgamiento
- e) Límites de crédito individual
- f) Aprobación y ampliación de créditos
- g) Criterios independientes
- h) Seguimiento de carteras

- i) Análisis de activos en riesgo y provisiones
- j) Sistemas de calificación y puntaje
- k) Análisis del riesgo de crédito
- l) Composición y calidad de la cartera
- m) Cambios potenciales y condiciones extremas
- n) Revisión independiente
- o) Límites y controles internos
- p) Créditos problemáticos
- q) Rol de los supervisores

a) Responsabilidad del Directorio

Es responsabilidad del Directorio aprobar y periódicamente -al menos anualmente- revisar la estrategia de crédito y las más importantes políticas de riesgo de crédito. La estrategia debe reflejar la tolerancia de riesgo de la institución financiera y el nivel de rentabilidad que se espera por incurrir en distintos riesgos de crédito.

b) Responsabilidad Alta Gerencia

Es responsabilidad de la Alta Gerencia implementar la estrategia de crédito aprobada por el directorio.

Debe desarrollar las políticas y procedimientos para identificar, medir, monitorear y controlar el riesgo de crédito. Estas políticas y procedimientos deben enfocarse a todas las actividades de la institución financiera y a nivel de crédito individual y de cartera.

c) Riesgo de productos actuales y nuevos

Las instituciones financieras deben identificar y gestionar el riesgo de crédito inherente en todos sus productos y actividades.

Dichas entidades deben establecer que los riesgos de productos y actividades nuevos son sujetos a procedimientos adecuados y controles antes de ser utilizados y que estos productos/actividades han sido previamente aprobados por el Directorio o su correspondiente comité.

d) Criterio para otorgamiento de créditos

Las instituciones financieras deben operar con criterios sólidos y bien definidos de otorgamiento de crédito. Estos criterios incluyen un conocimiento completo de prestatario o contraparte, así como el propósito y la estructura del crédito, las fuentes de repago y mitigación del riesgo.

e) Límites individuales de crédito

Las instituciones financieras deben establecer límites de crédito a nivel individual de prestatarios y contrapartes, grupos de contrapartes relacionados agregando de manera comparable y significativa las exposiciones, tanto en la banca comercial como en la de inversión, dentro y fuera de balance.

f) Origen, aprobación y enmiendas al riesgo

Las instituciones financieras deben tener procesos claramente establecidos para originar, evaluar y aprobar créditos además de extender, ampliar, enmendar o renovar los créditos existentes.

g) Créditos vinculados

Toda concesión de crédito debe ser independiente. Se debe monitorear de manera particular créditos a compañías e individuos relacionados y su autorización debe ser por excepción.

El otorgamiento debe ser en condiciones de competencia. Se deben considerar los pasos apropiados para controlar y mitigar los riesgos de créditos vinculados.

h) Procesos continuos de gestión

Las instituciones financieras deben implantar sistemas para la continua gestión de carteras de crédito con diversas calidades/características de riesgo.

Esta gestión de créditos debe incluir:

- Los procesos operativos, formales y de liquidación.
- La información a los sistemas.
- La desagregación de funciones.
- Adecuados controles de “back-office”.
- Completo cumplimiento con políticas, procedimientos, normas y leyes.

i) Cercanía al cliente mediante monitoreo

Las entidades financieras deben implantar un sistema para monitoreo de la condición de créditos individuales incluyendo procedimientos para identificar condiciones que modifiquen la calificación, las provisiones y reservas adecuadas.

Un sistema efectivo de monitoreo debe incluir:

- Comprensión de la condición financiera actual del cliente o contraparte,
- Monitorear el cumplimiento de condiciones y ratios.
- Evaluar calidad de garantías y colaterales.

- Identificar incumplimientos y créditos con problemas tempranamente.
- Medidas de corrección y enmiendas.

j) Modelos de rating interno

Las entidades financieras deben desarrollar y utilizar sistemas internos de puntaje en la aceptación del riesgo de crédito. Los sistemas de ratings internos deben ser consistentes con la naturaleza, tamaño y complejidad de las actividades de cada institución.

k) Modelos analíticos de cartera

Las entidades financieras deben tener sistemas de información y técnicas analíticas que permitan a la gerencia medir el riesgo de crédito inherente a todas las operaciones dentro y fuera de balance, incluyendo la identificación de cualquier concentración de riesgo.

La medición del riesgo de crédito debe considerar:

- La naturaleza financiera de la operación y sus condiciones contractuales.
- El perfil de exposición hasta el vencimiento y su relación a cambios potenciales en el mercado.
- La existencia de garantía y colaterales.
- La probabilidad de insolvencia basada en el rating interno.

l) Calidad y concentración de cartera global

Complementando el seguimiento, las instituciones financieras deben tener implantado un sistema para monitorear la composición y la calidad global de la cartera de crédito.

Las concentraciones de riesgo ocurren:

- Por cliente o contraparte.
- Por grupo económico o vinculado.
- Por industria o sector.
- Por región geográfica.
- Por país o región económica integrada.
- Por tipo de operación.
- Por tipo de garantías y colaterales.

Las concentraciones de riesgo también ocurren por plazo o vencimientos y por estructuras más complejas como los derivados.

m) Análisis condicional y Stress Testing

Las entidades financieras deben considerar potenciales cambios futuros en las condiciones económicas cuando evalúan créditos individuales y carteras de préstamos considerando su exposición al riesgo de crédito bajo condiciones extremas.

n) Revisión continua e independiente

Las entidades financieras deben establecer un sistema de revisión independiente y continuo de crédito y los resultados de tales revisiones deben comunicarse directamente al Directorio y a la Alta Gerencia.

o) Límites y controles internos

Se deberá establecer que la función de otorgamiento de créditos está adecuadamente administrada y que las exposiciones al crédito están dentro los niveles consistentes con estándares prudenciales y límites internos. Dichas instituciones deben establecer y exigir controles internos

y otras prácticas para asegurar que las excepciones a estos límites, políticas y procedimientos son reportadas puntualmente al nivel adecuado de la gerencia.

p) Alertas tempranas

Se debe contar con un sistema implantado para administrar los créditos problemáticos y situaciones de liquidación de activos. Este sistema debe permitir acciones tempranas de corrección.

q) Rol de supervisión

El supervisor bancario debe requerir a las instituciones financieras que tengan sistemas para identificar, medir, monitorear y controlar el riesgo de crédito como parte de un sistema integral de gestión del riesgo.

Los supervisores deben conducir evaluaciones independientes de las estrategias, políticas, prácticas y procedimientos relacionados con el otorgamiento de crédito y administración continua de la cartera. Los supervisores deben considerar establecer niveles prudenciales que limiten la exposición de una institución financiera a prestatarios individuales o grupos de contrapartes relacionados.

3.3 Etapas de la gestión del riesgo de crédito

La gestión del riesgo tiene diferentes etapas, pero cada riesgo tiene etapas específicas, tal es el caso del riesgo de crédito. Las cuales es importante conocer.

3.3.1 Generar buenos créditos

Los procesos de aprobación, supervisión y asignación de precio para los créditos son descentralizados y fundamentados en las mejores prácticas.

3.3.2 Los créditos deben ser calificados

Los diferentes riesgos de las colocaciones son reconocidos con 3 ó 4 niveles para buenos créditos y el mismo número para los malos. Luego de definir cada uno de los niveles se verá que muchos buenos créditos tienen diferente riesgo.

3.3.3 La utilidad sobre el patrimonio es finalmente lo importante

Los gerentes o responsables de las áreas de negocio pueden recibir bonificaciones relacionadas con el ROE obtenido por su unidad.

Sin embargo, la debilidad o carencia de sistemas y técnicas de medición no cuantificar adecuadamente el riesgo de crédito y puede llevar a que se generen colocaciones “baratas” con “altos retornos”.

3.3.4 Se necesita asignarle precio al riesgo

Los avances en la medición del riesgo permiten implantar eficientemente una cultura de evaluación de los retornos. Esto incluye ampliar la calificación de riesgo a 10 niveles, cada uno explícitamente calibrado con un nivel de pérdida estimada e introducir diferentes ajustes en el retorno ajustado al riesgo por cliente, producto y línea de negocio por medio de sistemas basados en el impacto de pérdidas no esperadas.

3.3.5 Administrar las colocaciones como un portafolio de inversión

La teoría moderna de portafolio es aplicada a la gestión de las colocaciones. Se designa un administrador de portafolio y la cantidad que maneja. Sin embargo, esto puede llevar a conflictos entre los generadores de negocio y los administradores del portafolio de colocaciones por la diferente percepción que cada uno tiene.

3.3.6 Los accionistas requieren eficiencia en la relación riesgo/retorno

Mejoras en la identificación y discriminación de los niveles de riesgo por ejemplo entre 15 y 20 niveles; una apropiada medida de correlación del incumplimiento; la implantación de técnicas para cuantificar pérdidas no esperadas, permiten asignar límites para exposiciones y volatilidades, definir participación por sectores y determinar el retorno esperado de los activos.

3.3.7 Diversificación es el paradigma

La gestión del portafolio de créditos debe lograr una adecuada diversificación para maximizar la relación riesgo/retorno.

3.4 Modelo de cartera

Cada institución bancaria debe desarrollar un modelo de cartera propio, con el objetivo de realizar una mejor medición del capital económico por riesgo de crédito teniendo en cuenta los efectos de diversificación/concentración propios de la estructura de inversión. En definitiva, una medición más precisa de su perfil de riesgo. Para ello, el modelo capta las interrelaciones existentes entre los diferentes factores que condicionan las pérdidas crediticias que podría afrontar el banco. Este modelo, cuyo desarrollo debe ser fruto de la colaboración entre el área de Riesgos y Gestión Financiera.

Por un lado, el modelo captura el previsible comportamiento de las tasas de incumplimiento, explicado en términos de variables macroeconómicas y financieras.

Por otro lado, el modelo considera la incertidumbre en el comportamiento de la severidad en caso de incumplimiento, así como el hecho de que la severidad pueda estar relacionada con el comportamiento de las tasas de incumplimiento. El ejemplo más evidente que ilustra este fenómeno es el caso

de la cartera hipotecaria, cuya severidad se ha ligado, a través de la relación entre la exposición crediticia y el valor de la garantía hipotecaria, con la evolución del precio de la vivienda, siendo el comportamiento de esta variable el que determina la dependencia de la severidad con el incumplimiento. Los resultados del modelo de cartera desarrollado servirán también para enriquecer los parámetros de los que se alimenta el sistema de información para la gestión del riesgo, logrando como consecuencia una mayor precisión en el análisis de la rentabilidad/riesgo de las operaciones. Este modelo constituye el núcleo central para el avance hacia un futuro modelo que permita captar todas las interrelaciones entre los diferentes tipos de riesgo, no sólo de crédito.

3.5 Metodologías de cuantificación del riesgo de crédito

El perfil de riesgo de crédito se identifica mediante dos medidas: la pérdida esperada y el capital económico (relacionado este último con la pérdida inesperada). Para esto deben tener implantadas las herramientas de calificación crediticia (ratings y scorings) y la infraestructura de información histórica de riesgos que permiten estimar los inputs necesarios (probabilidades de incumplimiento, severidades, exposiciones en el momento de incumplimiento) para calcular la pérdida esperada y el capital. Estos modelos, a su vez, juegan un papel fundamental en dos ámbitos: la propia gestión interna del riesgo y el cumplimiento de los requerimientos regulatorios.

En cuanto a la gestión, estas herramientas son parte fundamental en el marco de una gestión basada en la creación de valor. Su combinación con informaciones de costes y rentabilidades permite disponer de medidas que evalúan el binomio rentabilidad-riesgo. Estas medidas cuentan con un amplio abanico de posibilidades de utilización, desde la toma de decisiones estratégicas de negocio hasta la admisión individual de operaciones. El

desarrollo del sistema de información interno RAR (soporte del modelo interno de riesgos) ha permitido la generación de unas bases de datos con las que se pueden realizar estimaciones precisas de los parámetros de riesgo necesarios en el cálculo de capital y pérdida esperada, siguiendo las mejores prácticas del mercado y las propias directrices de la Nueva Normativa de Basilea II.

Un ejemplo de un modelo de gestión y administración de riesgos, puede ser el siguiente:

Tabla No. 11

Origen	Origen y estructura de instrumentos	Productos y servicios actuales, ampliación de mercado. Diversificación de mercado.
Medición del riesgo	Scoring, Ratings Internos	Asignación de Rating.
Gestión de cartera	Optimización RAROC	Administración de capital en riesgo asignado para portafolio. Precios internos de transferencias, Pricing.
Posición	Mantenimiento Transferencia Cobertura Eliminación	Asumir dentro del costo la administración del riesgo. Cobertura vía seguros. Mitigación derivados, colaterales. Eliminación venta.
Canales de transferencia	Titulización, derivados de crédito	Análisis Costo-Benefico. Selección de mecanismos.

Fuentes: Seminario de Gestión del Riesgo de Crediticio en Bancos e Instituciones Financieras. Superintendencia de Bancos, Guatemala, 2010.

3.6 Escala maestra

Las entidades deben disponer de una escala maestra con la finalidad de facilitar la clasificación, en términos homogéneos, de las distintas carteras de riesgos. Existen dos versiones de dicha escala: la reducida, que clasifica los riesgos vivos en 17 grupos, y la ampliada, con un desglose de 34 grupos.

Un ejemplo de tabla maestra es la siguiente:

Tabla No. 12

Rating escala maestra	medio	Mínimo desde >=	Máxima hasta <
AAA	1	0	2
AA+	2	2	3
AA	3	3	4
AA-	4	4	5
A+	5	5	6
A	8	6	9
A-	10	9	11
BBB+	14	11	17
BBB	20	17	24
BBB-	31	24	39
BB+	51	39	67
BB	88	67	116
BB-	150	116	194
B+	255	194	335
B	441	335	581
B-	785	581	1,061
C	2,122	1,061	4,243

Fuente: Seminario de Gestión del Riesgo de Crédito en Bancos e Instituciones Financieras – Leonardo Buniak.

3.7 Exposición crediticia

La exposición crediticia mide el valor de la pérdida que se produciría en un cierto instante si una contrapartida se negara a cumplir sus obligaciones contractuales (porque éstas tienen un valor negativo para ella y además se encuentra en situación de quiebra) y no se recuperará ninguna parte del valor de los contratos.

La exposición crediticia tiene una componente actual, que es equivalente al costo de reemplazamiento de la operación, y una componente potencial, relacionada con la estimación de la evolución futura del valor de la operación. La exposición crediticia potencial representa cómo puede evolucionar la exposición crediticia actual a lo largo de la vida de la operación, dadas las características de cada operación y los cambios en las condiciones de mercado. La exposición crediticia potencial sólo queda completamente caracterizada si en cada instante futuro se da una distribución de los posibles valores de la operación con su correspondiente probabilidad. Dado que lo anterior sería muy difícil de calcular suele sustituirse esta caracterización por dos curvas:

- Exposición potencial máxima: máximo valor de la operación (o cero si es negativo) en cada instante, para un determinado nivel de confianza.
- Exposición potencial media: valor esperado de la operación (o cero si es negativo) en cada instante.

Un factor importante que se tiene que tener en cuenta en el proceso de evaluación del riesgo de crédito, es la posibilidad de que existan garantías que pasarían a ser propiedad de la entidad en caso de incumplimiento. La existencia de garantías reduce la exposición crediticia, por el valor de mercado de las mismas.

3.8 Provisiones

La provisión es una contra cuenta establecida para absorber pérdidas estimadas asociadas a la cartera de colocaciones, cuentas por cobrar y otras inversiones.

Por ejemplo, un banco presenta los siguientes saldos:

(Cifras en millones de Quetzales)

Activos	Q	Patrimonio	Q
Colocaciones Brutas	1,000	Capital Pagado	1,000
Provisiones	-	Utilidades Retenidas	-
Total Colocaciones	1,000	Total Patrimonio	1,000

La primera entrada es para asignar recursos a la cuenta. Basado en una revisión interna del portafolio de colocaciones o cartera de cuentas por cobrar, las pérdidas estimadas se estiman en Q10 millones. Entonces:

(Cifras en millones de Quetzales)

Gastos en Provisiones	10	
Provisiones		10

La asignación crea un gasto de Q10 millones, reduciendo las utilidades y el patrimonio. El balance total se reduce en este monto:

(Cifras en millones de Quetzales)

Activos	Q	Patrimonio	Q
Colocaciones Brutas	1,000	Capital Pagado	1,000
Provisiones	(10)	Utilidades Retenidas	(10)
Total Colocaciones	990	Total Patrimonio	990

1) Castigo

Castigo	Q5	
Colocaciones		Q5

Activos	Q	Patrimonio	Q
Colocaciones Brutas	995	Capital	1,000
Castigo	-5	Utl. Ret.	-10
Total Colocaciones	990	total Pat.	990

2) Recuperación

Caja	Q5	
Recuperaciones		Q5

Activos	Q	Patrimonio	Q
Caja	1	Capital	1,000
Colocaciones Brutas	995	Utilidades retenidas	-10
Provisión	-6	total Patrimonio	990
Total Colocaciones	990		

El proceso de castigo, recuperación y provisiones es un ciclo permanente. Por lo que las provisiones adicionales responden al crecimiento estimado de las colocaciones o al deterioro de las condiciones económicas.

A la fecha en Guatemala existen 2 tipos de requerimiento de provisiones, las cuales son:

- a) **Provisión específica:** la provisión específica es aquella que se constituye con relación a créditos directos e indirectos respecto de los cuales se ha identificado específicamente un riesgo superior al normal. Éstas tienen 2 componentes. Aquel que se provee por señales de deterioro distintos de la morosidad en el pago y el otro en las dotaciones que tienen su origen en el impago y la permanencia del mismo.
- b) **Provisión genérica:** la provisión genérica es aquella que se constituye, de manera preventiva, con relación a créditos directos e indirectos de deudores clasificados en categoría normal. Conforme a la normativa vigente éstas deben cubrir el 100% de la cartera vencida y no ser menor al 1.25% del total de la cartera bruta.

Además de las anteriores, existen las provisiones procíclicas que se constituyen para fines prudenciales. De acuerdo a la legislación guatemalteca, éstas no son obligatorias, pero pueden ser parte de las provisiones genéricas.

3.9 Matrices de transición

Las matrices de transición son una herramienta que sirve para medir el riesgo de crédito e indican la probabilidad de que un deudor con una calificación crediticia migre o se mueva a otra calificación en un horizonte de tiempo.

Las calificaciones o estados son rangos de mora, los cuales variarán de acuerdo al tipo de crédito o producto que se analiza.

3.9.1 Probabilidad de incumplimiento

Es el porcentaje de la cartera que se estima incurrirá en el no pago dentro del plazo estimado y en las condiciones definidas en el contrato de crédito o emisión. La probabilidad se estima en función al análisis histórico de la cartera de crédito o inversiones y tiene que ser establecida en función a la información del propio banco. La probabilidad diseñada con información histórica debe servir para el desarrollo de estimaciones, y debe identificar y diferenciar los distintos tipos de cartera y debe ser lo suficientemente específica como para conocer el porcentaje de incumplimientos por tipo de crédito, plazo, moneda, tasa de interés, zona geográfica, unidad de negocio, análisis de crédito, entre otros.

Se deben implementar herramientas de calificación (scorings y ratings) que permiten ordenar la calidad crediticia de las operaciones o clientes, según corresponda, asignando asimismo una puntuación. A la hora de asignar probabilidades de incumplimiento, se utilizan las bases históricas desarrolladas para estudiar cómo varía esta probabilidad en función de las puntuaciones asignadas por dichas herramientas y de otros posibles ejes relevantes (por ejemplo, antigüedad de la operación).

3.10 Scorings

Son modelos computacionales cuyos resultados son utilizados por entidades otorgantes de créditos o préstamos retail y cuyo objetivo principal es calificar a los potenciales recipientes de éstos.

Existen diferentes categorías de los modelos de calificación crediticia, donde la distinción obedece a factores externos múltiples relacionados con aspectos tales como el rubro de la industria en que operan, el tipo de usuarios, la envergadura y calidad de las bases de datos utilizadas, otros.

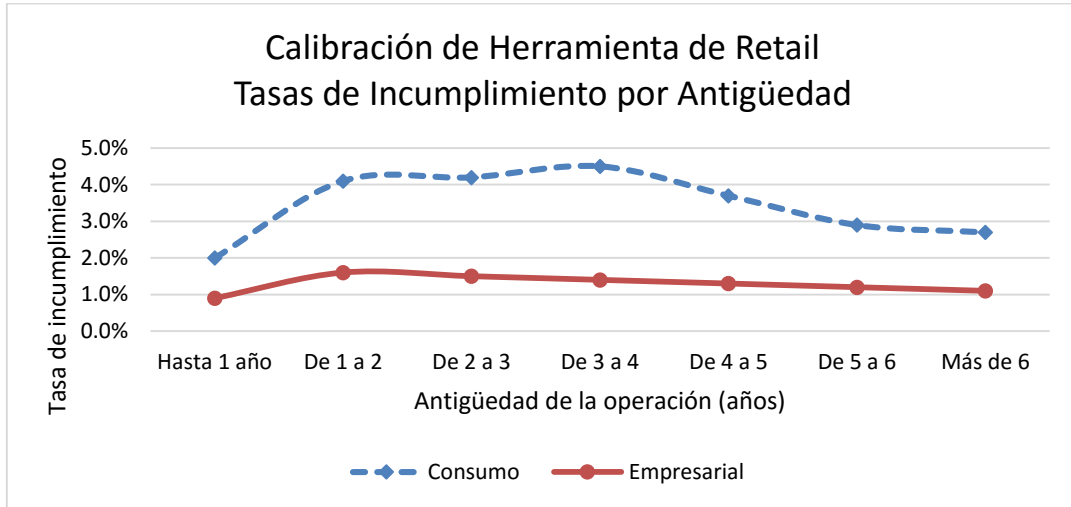
Los primeros sistemas de scorings se desarrollaron en la década de los cincuenta mediante la implementación de “scores internos de comportamiento” por parte de bancos pioneros en los Estados Unidos de Norteamérica, los cuales eran utilizados para la gestión de las cuentas de dichos bancos con base a la propia información que manejaban.

Posteriormente surgieron los “scorings de aceptación” conforme a los cuales se clasificaba a los solicitantes de crédito según la propia calificación de buenos o malos que efectuaba una determinada institución bancaria.

Por su parte, numerosas entidades e instituciones distintas de las entidades bancarias, requerían gran cantidad de información en sus procesos de análisis de solicitudes de créditos de nivel retailing, para los cuales resultaban insuficientes los modelos de scoring ya existentes. Ello dio lugar a la creación de los “Sistemas Nacionales de Calificación Crediticia de Consumidores de Crédito” denominados como Scorings de “Buro de crédito”.

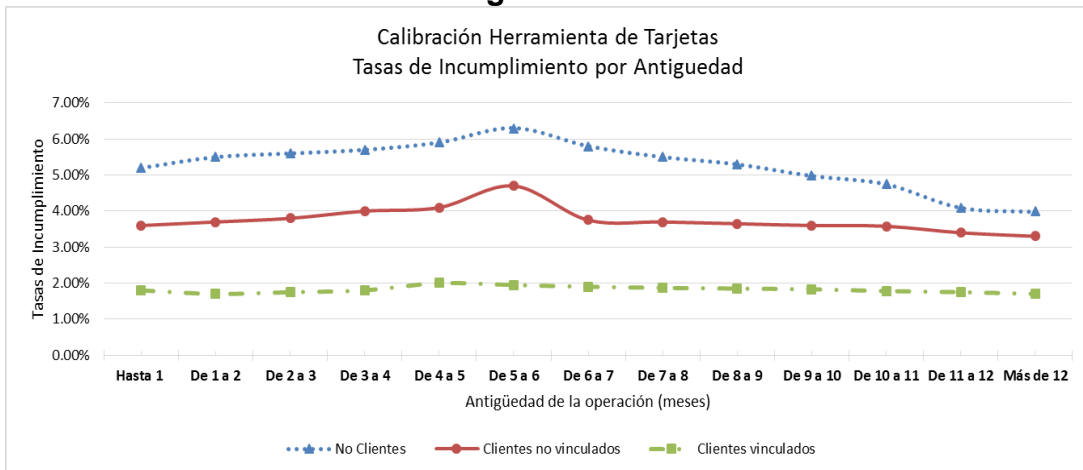
En las figuras siguientes se pueden observar las tasas de incumplimiento, a un año, de algunas de las herramientas.

Figura No. 3



Fuente: elaboración propia con base en información recabada.

Figura No. 4



Fuente: elaboración propia con base en información recabada.

3.11 Ratings

Las herramientas de rating califican clientes (no operaciones de tipo retail). Existen distintas herramientas de rating para calificar los diferentes segmentos de clientes. A modo de ejemplo, se presentan a continuación las

probabilidades de incumplimiento ajustadas de la herramienta de empresas (aquellas con ventas entre 5 y 150 millones de Quetzales) frente a las tasas de incumplimiento históricas. En aquellas carteras mayoristas en las que el número de incumplimientos es muy reducido (como son las de soberanos, entidades financieras y corporativa) se complementa la información interna con datos de incumplimientos externos proporcionados por las agencias de calificación.

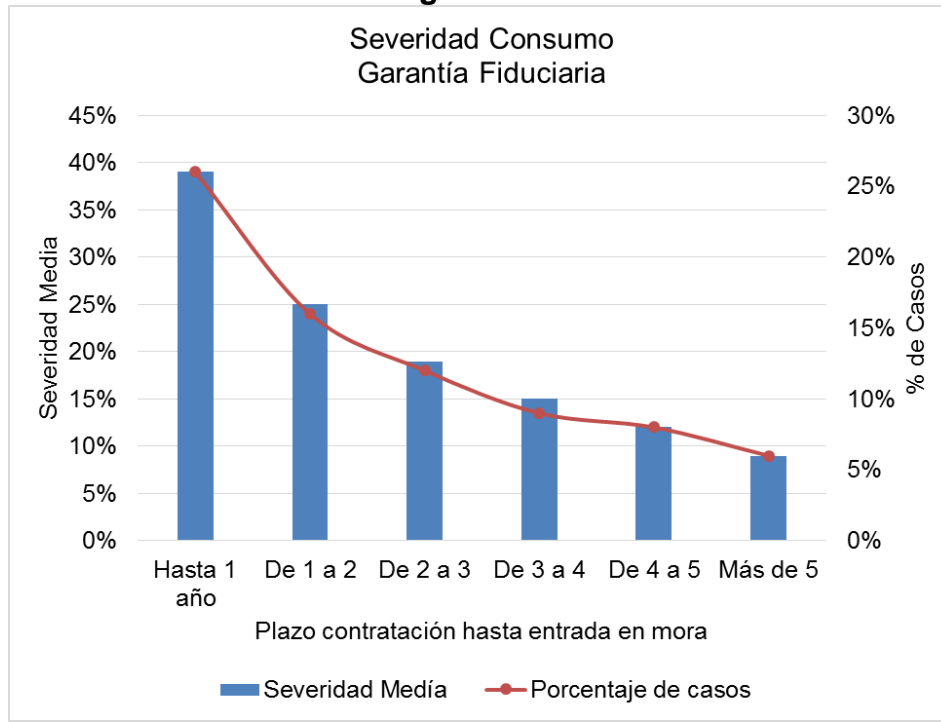
Una vez obtenida la probabilidad de mora de las operaciones/clientes y ajustada a ciclo, esta probabilidad se vincula a la escala maestra.

3.11.1 Severidad

Se define como el porcentaje sobre la exposición en riesgo que no se espera recuperar en caso de incumplimiento, la severidad (loss given default, LGD) constituye uno de los factores clave en el análisis cuantitativo del riesgo.

Éste busca calcular la severidad utilizando la base del descuento de los flujos de las exposiciones en mora que han sido cobradas en distintos momentos del tiempo como consecuencia del proceso de recuperación. En casos de carteras con bajo incumplimiento, sin datos suficientes para realizar una estimación fiable, se recurre a otros métodos, como son las fuentes externas para obtener referencias del mercado de tasas de severidad adecuadas a la cartera interna.

La figura siguiente muestra la distribución de severidades de la cartera hipotecaria.

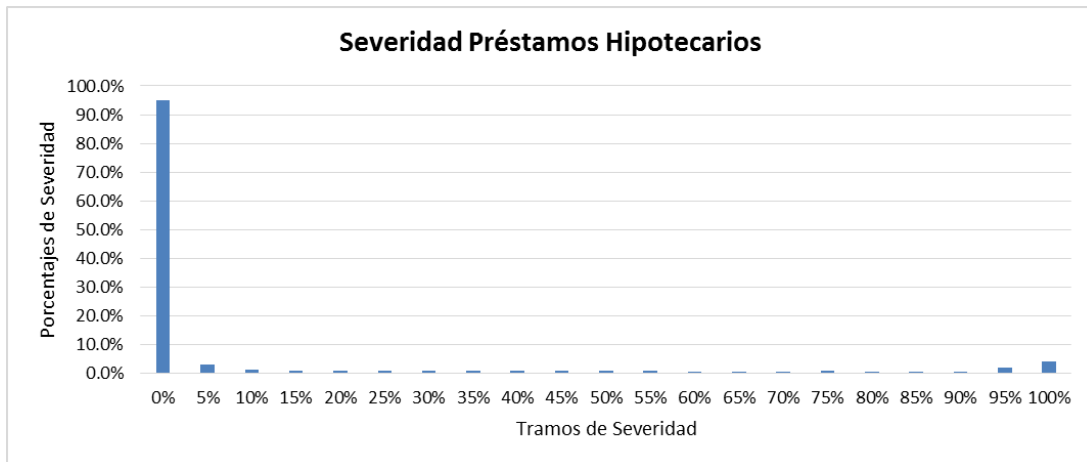
Figura No. 5

Fuente: elaboración propia con base en información recabada de una entidad bancaria guatemalteca..

Este patrón de comportamiento de la severidad bimodal se repite también para otros tipos de operativas. Se puede observar en la figura siguiente cómo para las hipotecas en un altísimo porcentaje de los casos (90%) se recupera prácticamente la totalidad de la deuda pendiente, mientras que tan sólo en un reducido número de casos las recuperaciones son pequeñas.

Al igual que ocurre con el cálculo de las probabilidades, las bases de datos desarrolladas permiten analizar la dependencia de la severidad de las características de las operaciones o de los clientes.

Figura No. 6



Fuente: elaboración propia en base con información recabada.

a) Antigüedad

Uno de los ejes que determina la severidad es el plazo transcurrido desde la contratación hasta el incumplimiento. En la figura se observa que cuanto mayor es la antigüedad del contrato, menor es su severidad. El eje de la izquierda corresponde a la severidad media, y el eje de la derecha al porcentaje de casos para cada tramo de antigüedad de la cartera.

b) Tiempo transcurrido en mora

Otro eje relevante en las estimaciones de severidad es el tiempo que una operación permanece en mora.

3.11.2 Exposición en el momento de incumplimiento

La exposición en el momento de incumplimiento constituye otro de los inputs necesarios en el cálculo de la pérdida esperada y capital de las operaciones de un banco.

3.11.3 Ajuste a ciclo

El ajuste a ciclo es un factor clave para poder realizar estimaciones de pérdida esperada y capital estables a lo largo del ciclo económico. En el cálculo de los coeficientes de ajuste a ciclo, se relacionan las condiciones existentes durante el período de obtención de la información con la situación estructural media cíclica que se espera en el futuro. Se ha efectuado un estrés de los factores de riesgo subyacentes para las diferentes categorías de riesgo crediticio homogéneo. Así, se examina en qué medida las pérdidas futuras se podrían ver afectadas por escenarios económicos recesivos, de tipos de interés elevados o, en el caso concreto de la cartera hipotecaria, por correcciones en el mercado inmobiliario.

3.12 Capital en riesgo crediticio

Como en el precio de las operaciones están contemplada las pérdidas esperadas (provisión crediticia), entonces la entidad se protege frente a las pérdidas crediticias esperadas. Pero si durante un período determinado las pérdidas crediticias reales son superiores a la provisión crediticia efectuada, y la entidad no posee el capital suficiente en cantidad y en calidad, puede producirse una situación de quiebra.

Por tanto, el capital en riesgo crediticio debe cubrir la máxima pérdida estimada de valor de una cartera, causada por razones crediticias.

La pérdida máxima estimada debe determinarse con un cierto nivel de confianza y durante un cierto plazo. Por ejemplo, un horizonte temporal razonable es un año, período suficiente para observar cambios en la calidad crediticia y para ajustar el capital disponible, además de permitir calcular la rentabilidad ajustada al riesgo (RORAC). Por tanto, para calcular el capital en riesgo crediticio se debe determinar la provisión crediticia máxima dentro de un año, de tal forma que exista una probabilidad, por ejemplo del 99.8% (intervalo de confianza), de que dicha provisión crediticia máxima no se verá superada por la provisión crediticia global.

Se puede decir entonces que la diferencia entre la provisión crediticia máxima dentro de un año y la provisión crediticia actual (dotada) es el capital en riesgo crediticio, del que la entidad debe disponer para evitar su propia quiebra provocada por la bancarrota de las contrapartidas.

El capital que la entidad debe asignar al negocio debe ser suficiente en calidad y en cantidad para garantizar su continuidad durante un periodo de tiempo que le permita generar beneficios (rentabilidad del capital empleado) que justifiquen el mantenimiento del negocio en marcha. Generalmente se suele calcular el capital en riesgo anualizado, relacionándolo con la probabilidad de quiebra por año, y ésta con un rating crediticio. Por tanto en cada momento, la entidad deberá tener asignado un Capital en Riesgo Crediticio que le permita absorber el exceso de las pérdidas crediticias que se pueden reconocer en el transcurso de un año en relación a las estimaciones crediticias (provisiones dotadas). En un momento determinado, el capital en riesgo crediticio será igual a:

El valor actual de la provisión crediticia máxima en un año
Más las pérdidas máximas que pueden producirse a lo largo de dicho año
Menos la provisión crediticia en ese momento.

3.13 Rentabilidad Ajustada al Riesgo (RORAC)

El RORAC crediticio es la tasa interna de rendimiento (TIR) que obtienen los accionistas de la entidad como consecuencia de su aportación inicial de capital para hacer frente al riesgo crediticio, y de las subsiguientes retiradas del mismo o aportaciones adicionales, junto con los beneficios obtenidos, a lo largo de la existencia de la operación.

El RORAC crediticio debe calcularse en términos esperados, para decidir si conviene o no realizar la operación, y en términos históricos, para evaluar los resultados realmente obtenidos.

Para cada una de las operaciones, la entidad puede estimar la rentabilidad que obtendrán los accionistas sobre el capital en riesgo crediticio que tienen que aportar, como la tasa de actualización que iguala a cero el valor actual neto de los siguientes flujos de caja:

Los resultados esperados de la operación de crédito (después de impuestos).
Aportaciones o retiradas de capital que tendrán que hacer los accionistas a lo largo de la existencia de la transacción.

Compensación de capital (después de impuestos), consecuencia de invertir el capital en riesgo crediticio aportado en activos libres de riesgo.

El cálculo del RORAC es igual al retorno esperado (después de impuestos) entre el Capital en riesgo.

$$\text{RORAC} = \frac{\text{Retorno esperado (RE) o Beneficio}}{\text{Capital ajustado por riesgo}}$$

Donde:

El Retorno Esperado (RE) será igual a:

$$\text{RE} = (\text{IF} - \text{CF}) + \text{C} - \text{PC} + \text{CC} - \text{I}$$

Donde:

IF= Ingresos financieros

CF= Costos financieros

C= Comisiones

PC= Pérdidas esperadas (provisión crediticia)

CC= Compensación de capital

I= Impuestos

CAPÍTULO IV

DISEÑO DE UN MODELO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO EN UN BANCO PRIVADO GUATEMALTECO (CASO PRÁCTICO)

El trabajo desarrollado en el presente capítulo a través del caso práctico, se encaminó a llegar a la determinación de un modelo para la gestión del riesgo de crédito, se aplicaron técnicas y procedimientos en la evaluación del cumplimiento de las mejores prácticas sobre la gestión del riesgo de crédito; y resulta indispensable la labor de análisis del auditor interno como gestor de riesgos, en donde será la herramienta de asesoría y consulta que dimensione hacia el punto de vista gerencial, el impacto de dicha normativa en el ambiente de control y gobierno en un banco. Dicha evaluación se practicó con información referida de un banco privado guatemalteco al treinta y uno de diciembre de dos mil quince.

4.1 Antecedentes de Banco Seguro, S. A.

Banco Seguro, S. A. es una entidad guatemalteca, con licencia universal. El 100% del capital es nacional. Derivado de la última crisis financiera internacional, el banco ha decidido implementar algunas medidas para reducir la exposición a los riesgos financieros a que están expuestas. En especial en lo que se refiere al riesgo de crédito ya que éstos representan el 45% de sus activos.

4.1.1 Breve historia del Banco Seguro, S. A.

Banco Seguro, S. A., fue constituido el 30 de junio del 2000, de acuerdo a la escritura pública número quinientos cincuenta (550) del Abogado y Notario Lic. Juan Carlos Flores García, cumpliendo con todo lo regulado en las leyes mercantiles de la República de Guatemala y fue autorizado por la Superintendencia de Bancos para operar como banco general por un plazo

indefinido. El objetivo del banco es realizar operaciones que las leyes y regulaciones bancarias le permiten.

El banco mantiene sus registros contables en Quetzales (Q), moneda oficial de la República de Guatemala.

4.1.2 Principales políticas contables

Bases de presentación: las políticas y prácticas contables utilizadas por el Banco, así como la presentación de sus estados financieros están de acuerdo con el Manual de Instrucciones Contables para Entidades Sujetas a la Vigilancia e Inspección de la Superintendencia de Bancos emitido por la Junta Monetaria a solicitud de la Superintendencia de Bancos de Guatemala. Dichas instrucciones y disposiciones son de observancia obligatoria para todas las entidades de seguros que operan en el país. Sin embargo, éstas contienen ciertas diferencias respecto a las Normas Internacionales de Información Financiera –NIIF.

- a) Bienes inmuebles y muebles: los terrenos, edificios y bienes muebles se registran al costo de adquisición. Las mejoras y reparaciones importantes que prolongan la vida útil de los bienes se capitalizan y las reparaciones menores y mantenimiento se cargan a los resultados del año. Las depreciaciones se calculan por el método de línea recta aplicando los siguientes porcentajes:

Equipo de computación	33.33%
Mobiliario y equipo	20%
Vehículos	20%
Edificios	5%

Considerando la importancia de contar con políticas, procedimientos y reglamento de productos crediticios que proporcione información adecuada para la toma de decisiones de los funcionarios responsables a los diferentes niveles de la organización, el Consejo de Administración del banco a nombrado al Contador Público y Auditor, licenciado Ronald Campero, como Gerente de Riesgos, para que elaboré un modelo para la gestión del riesgo de crédito en la institución.

- b) Los estados financieros deben ser preparados sobre la base de la acumulación o del devengo contable. Para los efectos de las transacciones y demás sucesos se reconocen cuando ocurren o no se conocen y se informa sobre ellos en los estados financieros de los períodos con los cuales se relacionan.
- c) Deberán registrarse en cuentas de resultados los ingresos obtenidos por los siguientes conceptos: los intereses devengados no percibidos sobre bonos o documentos emitidos por el Banco de Guatemala o el Gobierno Central de Guatemala, los intereses devengados no percibidos sobre valores emitidos por gobiernos o bancos centrales extranjeros, e intereses, comisiones, rentas y otros productos sobre cartera de tarjetas de crédito, factoraje o arrendamiento financiero.
- d) Las partidas monetarias en moneda extranjera se ajustarán por lo menos al final de cada mes por su equivalente en moneda nacional, al tipo de cambio de referencia que calcule y publique el Banco de Guatemala. Y la variación neta determinada se afectará sólo una cuenta de resultados, la de gastos o de productos según corresponda.

- e) Provisión para indemnizaciones: de conformidad con el Código de Trabajo de la República de Guatemala, el Banco tiene la obligación de pagar indemnización a los empleados que se retiran bajo ciertas circunstancias, sobre la base de un mes de sueldo más la parte proporcional de aguinaldo y bono 14 por cada año trabajado. La política del Banco es pagar indemnización universal a todo empleado, no importando la circunstancia de su retiro.

- f) Dividendos: los dividendos se decretan sobre la utilidad neta de cada año conforme a la autorización de la Asamblea de Accionistas, rebajando la cuenta utilidades acumuladas y generando una cuenta por pagar. El pago de dividendos se realiza en efectivo y dichos pagos se realizan durante el mismo año en el que se decretan

4.2 Nombramiento del Gerente de Riesgos para la elaboración del modelo para la gestión del riesgo de crédito

Ref. CA-12-2014

Guatemala, 24 de noviembre del 2014

Licenciado
Ronald Campero
Auditor Interno
BANCO SEGURO, S. A.
Presente

Licenciado Campero:

Reciba un cordial saludo adjunto a la presente se adjunta la transcripción del punto PRIMERO del Acta del Consejo de Administración No. CA-12-2014, en la cual se le nombra como Gerente de Riesgos del Banco; asimismo, se le solicita la elaboración de un modelo para la gestión del riesgo de crédito.

En tal sentido se le solicita presentar ante el Consejo de Administración un plan de trabajo para realizar la elaboración del modelo solicitado en un plazo de 15 días contados a partir de la fecha de recepción de este oficio.

Atentamente,



Lic. Jorge Pablo Soto
Secretario Consejo de Administración

ANEXO**ACTA No. CA-12-2014**

En la ciudad de Guatemala, siendo las nueve horas del día 21 de noviembre del 2014, en las oficinas ubicadas en la sexta avenida y sexta calle de la zona 9, se celebró la sesión del Consejo de Administración de Banco Seguro, S. A., se reunieron en el salón de sesiones los siguientes miembros: licenciado José Pérez Presidente, licenciado José Porras Gerente General, ingeniero Domingo Santos Director Propietario, don Salvador España Director Propietario, licenciado Mynor Ortiz Secretario y el licenciado Ronald Campero como invitado.

PRIMERO:

Derivado de la necesidad de implementar en el banco una gestión de riesgos que busque minimizar la exposición a los mismos, se nombra al Contador Público y Auditor, licenciado Ronald Campero como Gerente de Riesgos.

Asimismo, considerando que el principal riesgo al que está expuesta la entidad es el riesgo de crédito, se le solicita que elabore un modelo de gestión del riesgo de crédito, alcanzando su aplicación a todos los directivos y empleados de la institución que tengan participación y responsabilidad en dicha gestión.

El resultado de dicho trabajo deberá ser presentado ante este Consejo para su aprobación y posterior implementación.

4.3 Plan de trabajo

4.3.1 Objetivos generales

La gestión de riesgos es parte esencial de la visión estratégica para una entidad bancaria, en ese sentido se debe definir los objetivos y establecer las estrategias y el grado de segregación de funciones y responsabilidades con una adecuada estructura organizativa; asimismo definir las metodologías que incluyen la identificación, medición, control, monitoreo y comunicación para determinar los niveles de tolerancia y límites de exposición para el riesgo de crédito.

Además, se deberá elaborar las herramientas, con el propósito de identificar y prevenir oportunamente eventos de riesgo que impacten negativamente a la institución siendo responsabilidad de todos los empleados.

4.3.2 Objetivos específicos

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
Definir mercado objetivo	Establecer el mercado objetivo y los potenciales clientes a los cuales se quieren atender	Gerencia General y Gerencia de Negocios
Reestructurar el organigrama institucional	Evaluar la actual estructura y rediseñarla a efecto de que sea compatible a una gestión de riesgos	Gerencia Administrativa, área de procesos y Gerencia de Riesgos
Roles y responsabilidades	Determinar con claridad y hacer explícitos los roles y responsabilidades	El Consejo de Administración, Alta Gerencia
Políticas	De acuerdo a los objetivos trazados establecer las políticas para la gestión del riesgo de crédito, el cual deberá contener: <ul style="list-style-type: none"> Políticas para el otorgamiento de créditos. 	Gerencia de Riesgos, Consejo de Administración, Alta Gerencia

	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel máximo de tolerancia al riesgo de crédito. • Análisis para nuevos productos • Política para la constitución de provisiones y cancelación de cartera contra reservas. 	
Establecer las etapas de gestión del riesgo de crédito	Definir las diferentes etapas de la gestión del riesgo de crédito conforme al organigrama elaboradora y a los roles y responsabilidades establecidos	Unidad de Gestión de Riesgos, Alta Gerencia
Definición de las variables y métricas para el análisis de los deudores	<p>Establecer las métricas que se utilizaran para identificar, medir y monitorear el riesgo de crédito.</p> <p>Para lo cual es necesario lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un análisis de las principales variables financieras para evaluar la capacidad de pago de los clientes. • Con base al historial del comportamiento de la cartera de créditos de los últimos 5 años establecer los rangos de calificación de los clientes • Con base a la experiencia adquirida, establecer las variables demográficas a considerar en el modelo para el análisis de clientes de consumo y vivienda (scoring), de ser necesario contratar a un consultor experto en el tema. 	<p>Unidad de Administración para la Administración Integral de Riesgos y Gerencia de Riesgos.</p> <p>Departamento de TI.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Considerando los datos estadísticos de los clientes corporativos de los últimos 5 años y la existente en la Asociación Bancaria de Guatemala, Superintendencia de Bancos y Banco de Guatemala. Establecer las variables a considerar en el modelo de evaluación de deudores empresariales (rating). • Establecer la metodología para el cálculo del RORAC. 	
Sistemas de medición de riesgo de crédito	Sistematización y programación de las herramientas a utilizarse para la gestión del riesgo de crédito	Departamento de Tecnología y Procesos
Control	Establecer los puntos de control del sistema de gestión de riesgo de crédito	Auditoría Interna
Sistema de Administración del Riesgo de Crédito (SARC)	Considerando el trabajo realizado elaborar el Sistema de Administración del Riesgo de Crédito	Unidad de Administración para la Administración Integral de Riesgos y Gerencia de Riesgos, Comité de Gestión de Riesgos
Aprobación	Aprobación del Sistema de Administración del Riesgo de Crédito	Consejo de Administración

4.3.3 Alcance

El presente de trabajo contiene la planificación para la elaboración del modelo para la gestión del riesgo de crédito del banco, el cual se realizara durante el período comprendido del uno de marzo al treinta y uno de diciembre de dos mil quince, con el fin de establecer la conformidad de los procesos en relación

al cumplimiento de los objetivos estratégicos, dentro del modelo de gestión de riesgo de crédito y del sistema de control interno. Este incluirá el análisis de la estructura organizativa, revisión de las políticas y procedimientos del proceso crediticio, así como el análisis del cálculo del rendimiento ajustado al riesgo.

4.3.4 Recursos

- a) Humano: la programación de revisiones que se proyectan para el año dos mil quince, son resultado del trabajo conjunto del personal que sea asignado a la nueva Gerencia de Riesgos, contando con el apoyo de personal de las áreas de créditos, auditoría interna y tecnología.
- b) Tecnológicos: la entidad cuenta con equipo de cómputo para cada uno de los responsables del programa, así como insumos y equipos de oficina que permiten un análisis, digitación y resguardo de información confidencial.
- c) Recursos físicos: cada responsable cuenta también con oficina para el desarrollo de las actividades de planeación y ejecución del trabajo asignado.

4.3.5 Principios

- a) Objetividad: la Gerencia de Riesgos requiere ser objetivo en los juicios que presente en sus análisis.
- b) Periodicidad y secuencia: el análisis a efectuar debe ser sistemático y abordar de forma metódica y estructurada cada etapa y fase del análisis, de tal forma que los resultados obtenidos en cada una de ellas puedan ser utilizados en la elaboración del modelo.

- c) **Ética:** la actitud de todo funcionario asignado, en donde debe actuar con ética y equidad.

4.3.6 Técnicas aplicadas

VERBALES

- **Indagación:** averiguación mediante entrevistas directas al personal de la entidad auditada o a terceros, con las actividades que guarden relación con las operaciones.
- **Encuestas y cuestionarios:** aplicación de preguntas relacionadas con las operaciones realizadas por el área analizada, para obtener evidencia de los hechos, situaciones u operaciones.

OBSERVACIÓN

- **Observación:** contemplación atenta a simple vista que realiza el analista durante la ejecución de la tarea o actividad.
- **Comparación y confrontación:** fijación de la atención en las operaciones realizadas por la organización y los lineamientos normativos, técnicos y prácticos establecidos para descubrir sus relaciones e identificar sus diferencias y semejanzas.
- **Revisión selectiva:** examen de ciertas características importantes que deben cumplir una actividad, informes o documentos, seleccionándose parte de las operaciones que serán evaluados o verificadas.
- **Rastreo:** seguimiento que se hace al proceso de una operación, a fin de conocer y evaluar su ejecución.

DOCUMENTALES

- Cálculo: verificación de la exactitud aritmética de las operaciones contenidas en los documentos tales como informes, contratos, análisis estadísticos, y formulas comprobantes entre otros.
- Comprobación: confirmación de la veracidad, exactitud, existencia, de los diferentes variables establecidas para los modelos de medición.
- Métodos estadísticos: dirigido a la selección sistemática o casual, o una combinación de ambas. Estos métodos aseguran que todas las operaciones tengan la misma posibilidad de ser seleccionada y que la selección represente significativamente la población o universo.
- Análisis: separación de los elementos o partes que forman una operación, actividad, transacción o proceso, con el propósito de establecer sus propiedades o conformidad con los criterios de orden normativo o técnico.

PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTOS ANALÍTICOS SUSTANTIVOS

Para la recepción de pruebas analíticas y sustantivas en las diferentes etapas de la gestión del riesgo de crédito.

PRUEBAS DE DETALLES

Las pruebas de detalles son procedimientos que se aplicarán a puntos específicos seleccionados para el examen e incluyen:

- Confirmación
- Inspección física
- Verificación de documentos sustantivos
- Cálculos
- Revisión (combinación de técnicas de comparación y cálculos)

Las pruebas de detalles generalmente son utilizadas en combinación para proveer suficiente confianza a cerca de una aseveración. El alcance mínimo de la prueba en detalle a ser ejecutada, se basa en la realización del riesgo combinado, así también como en la consideración de la calidad.

4.4 Plan de trabajo para la elaboración del modelo para la gestión del riesgo de crédito



BANCO SEGURO, S. A.

PLAN DE EVALUACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015

Preparado por: WALTER OVALLE - WO -

Revisado por: RONALD CAMPERO - RC -

No.	PROCEDIMIENTO	Hecho por	Referencia
1	<p>PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE CRÉDITO</p> <p>La planeación estratégica de la institución es un proceso que involucra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El análisis de mercado. - El análisis externo de oportunidades y amenazas del entorno. - El análisis interno de fortalezas y oportunidades. - La cuantificación de oportunidades. - Determinar estratégicas. <p>Parte del proceso es la planeación estratégica de administración de riesgos, que se enfoca a las estrategias para enfrentar amenazas del entorno, así como corregir las debilidades de la institución para enfrentarlas.</p>	WO	GR-01
2	<p>INVOLUCRAMIENTO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y LA ALTA GERENCIA</p> <p>El Consejo de Administración y la Alta Gerencia son quienes deben establecer el proceso y dar los lineamientos en materia de gestión de riesgo para el resto de la organización.</p> <p>Para poder establecer una estrategia, un método y un proceso efectivo de gestión de riesgo, el involucramiento de consejo y la alta gerencia, resultan ser un factor crítico de éxito.</p> <p>Para que el consejo y alta gerencia puedan realmente incorporar una estrategia y cultura en gestión de riesgo, deben comprender en toda su amplitud los riesgos a los que se enfrenta la institución, las prioridades y los pasos involucrados en un proceso de gestión de riesgo.</p>	WO	GR-02

No.	PROCEDIMIENTO	Hecho por	Referencia
3	<p>UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS (UDR) Y COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS (CAR)</p> <p>identificar, medir, monitorear, controlar, mitigar y divulgar todos los riesgos que enfrenta la institución.</p> <p>Esta unidad es el brazo operativo del Comité de Riesgos y tiene a su cargo implementar las distintas etapas del proceso de gestión de riesgo.</p> <p>Su tamaño y alcance estarán en relación al tamaño, complejidad y estructura de la institución.</p>	WO	GR-03
4	<p>METODOLOGÍA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS</p> <p>Administrar o gestionar el riesgo es un proceso continuo a través de cual y de forma sistemática se identifican, miden, monitorean, controlan o mitigan y divulgan los eventos de riesgo en la institución.</p> <p>Un proceso de administración de riesgo efectivo involucra la retroalimentación permanente del personal de las sucursales hasta la alta dirección y en ocasiones hasta el consejo de administración, para asegurar que las políticas y estrategias son apropiadas y que los niveles de riesgo a los que está expuesta, están dentro de los límites o parámetros establecidos por la institución.</p> <p>Los pasos en el proceso de gestión de riesgo no son estáticos, son parte de un flujo dinámico y de interacción entre todos los niveles de la organización; que consistentemente cuestiona y mide si los niveles de riesgo son razonables y apropiados o si deben ser reevaluados.</p>	WO	GR-04
5	<p>IDENTIFICACIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE RIESGOS</p> <p>Cuando se inicia con el proceso de identificación de riesgos es común el querer atenderlos todos al mismo tiempo.</p> <p>Es muy importante jerarquizar los riesgos identificados para darles prioridad a aquellos que tienen el potencial de un mayor impacto negativo y aquellos que tienen una mayor probabilidad de ocurrencia.</p> <p>Con esta información será posible poder comenzar a controlar los riesgos que enfrenta la institución de forma ordenada y con una mayor efectividad, impacto optimizando los costos asociados.</p> <p>Una vez que la institución ha podido identificar y jerarquizar los riesgos, lo importante será enfocarse en soluciones concentrándose en buscar el mayor impacto al menor costo.</p> <p>El proceso de identificación y jerarquización de riesgos debe ser un proceso permanente y sistemático para poder reevaluar continuamente los riesgos e impactos a los que se enfrenta la institución y asegurar que los esfuerzos y recursos son enfocados correctamente.</p>	WO	GR-05

No.	PROCEDIMIENTO	Hecho por	Referencia
6	<p>ESTABLECIMIENTO DE POLITICAS</p> <p>Para el riesgo de crédito deben establecerse y documentarse las políticas.</p> <p>Las políticas deben ser consecuentes con el plan estratégico, el plan de administración de riesgo y los límites de exposición al riesgo.</p> <p>Las políticas establecidas deben tener un mecanismo formal y sistemático de evaluación de su efectividad.</p> <p>El proceso de cambio o ajuste a políticas debe ser un proceso ordenado, documentado y con mecanismos de comunicación efectivos a la organización.</p> <p>Las políticas deben ser revisadas integralmente para asegurar consistencia entre ellas y evitar contradicciones en la estrategia y los criterios.</p>	WO	GR-06
7	<p>MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO</p> <p>Ninguna estrategia, política, metodología o proceso es efectivo si no se lleva a cabo.</p> <p>Es de suma importancia que se establezcan mecanismos formales y sistemáticos que permitan controlar la correcta y completa implementación de las decisiones así como mecanismos de seguimiento y evaluación de su efectividad.</p> <p>Esta es una etapa fundamental del proceso efectivo de administración de riesgo.</p>	WO	GR-07
8	<p>DEFINICIÓN DE PERFILES Y MERCADO OBJETIVO</p> <p>Como parte de la planeación estratégica se define el mercado objetivo y los perfiles de riesgo de los clientes potenciales.</p> <p>Esto resulta importante para enfrentar la competencia, enfocar esfuerzos, poder controlar resultados en función del riesgo esperado y hacer más eficiente el proceso de crédito.</p> <p>La estrategia comercial y su concordancia con las políticas de riesgo son una importante herramienta en la gestión de riesgo.</p>	WO	GR-08

No.	PROCEDIMIENTO	Hecho por	Referencia
9	<p>DISEÑO DE PRODUCTOS</p> <p>Uno de los pre-requisitos para poder diseñar y establecer las políticas y criterios de crédito, debe ser la claridad en el diseño de él o los productos y la estrategia general de su operación.</p> <p>Resulta útil el desarrollar un documento que sirva como base y punto de referencia y entendimiento de todos, para el posterior diseño y desarrollo tanto políticas, como de proceso y procedimientos.</p>	WO	GR-09
10	<p>PROCESO DE CRÉDITO</p> <p>El proceso o ciclo de crédito representa la relación que se desarrolla entre el acreditado y la institución financiera, a través de las distintas etapas del proceso.</p> <p>A través de este ciclo se requieren distintas estrategias y acciones para maximizar el valor de esta relación.</p> <p>Las distintas etapas que conforman en ciclo de crédito son 1) Estrategia comercial y mercadotecnia; 2) Originación del crédito; 3) Administración del crédito; 4) Cobranza; 5) Recuperación de deudas; 6) Estrategia de Crédito; 7) Administración del Portafolio y Riesgo de Crédito</p>	WO	GR-10
11	<p>CALIFICACIÓN DE CARTERA Y PROVISIONES</p> <p>La provisión es un cierto monto que se reserva, para cubrir el costo de malos créditos futuros, ya por atraso de pagos por una situación financiera adversa del cliente o por una situación de fraude.</p> <p>La provisión reconoce que el valor actual de la cartera es menor al reportado, ya que algunos de los acreditados incumplirán con algunos o con el total de sus pagos.</p> <p>La provisión se calcula al final de cada periodo contable (usualmente mensualmente), con base en la situación de la cartera en cada cierre.</p> <p>La Calificación de Cartera es la Metodología utilizada por las instituciones, para reconocer el riesgo crediticio asociado a los créditos otorgados por las mismas.</p>	WO	GR-11

No.	PROCEDIMIENTO	Hecho por	Referencia
12	<p>ADECUACIÓN DE CAPITAL</p> <p>El requerimiento mínimo para capital se refiere al capital que se debe mantener para cubrir pérdidas inesperadas.</p> <p>Para determinar si el patrimonio es adecuado, se ha establecido un sistema de “activos ponderados por el riesgo”, en el cual se asigna un factor de riesgo sobre los diversos activo de la institución financiera.</p> <p>En índice de capitalización se calcula como el capital total entre los activos ponderados a riesgo.</p>	WO	GR-12
13	<p>SEGMENTACIÓN DE PORTAFOLIOS</p> <p>El concepto de segmentación se refiere a dividir a la población en grupos o segmentos, con características comunes y comportamientos similares.</p> <p>Los grupos o segmentos permiten hacer evaluaciones de la composición y distribución del riesgo de los portafolios y establecer estrategias diferenciadas en todas las etapas del ciclo de crédito.</p> <p>La clave no está sólo en la capacidad de identificar los segmentos, sino en la capacidad de generar estrategias diferenciadas, que sean adecuadas a cada uno.</p>	WO	GR-13
14	<p>MODELOS DE PUNTUACIÓN (SCORING / RATING)</p> <p>Un modelo de puntuación o credit scoring es un método explícito cuantitativo de evaluar el riesgo de no pago.</p> <p>Una tabla de puntuación asigna un valor a los atributos de una persona y determina una puntuación final, la cual se interpreta como el riesgo o la probabilidad de no pago de una persona.</p> <p>Las principales ventajas del uso de los modelos incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación objetiva y consistente • Eficiencia en el costo del procesamiento de cuentas • Control estadístico del portafolio • Experimentación controlada • Administración efectiva de clientes existentes • Optimización el desempeño de la cobranza 	WO	GR-14
15	<p>ANÁLISIS DE RENTABILIDAD AJUSTADA AL RIESGO</p> <p>La elaboración y análisis de la rentabilidad ajustada al riesgo, es un elemento importante en la gestión del riesgo de crédito, ya que por este se puede establecer el retorno de la inversión del principal producto de la entidad como es la cartera de créditos.</p>	WO	GR-15

4.5 Desarrollo del plan de trabajo para la elaboración del modelo para la gestión del riesgo de crédito



BANCO SEGURO, S. A.
GERENCIA DE RIESGOS
EVALUACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO
ÍNDICE DE PAPELES DE TRABAJO

PAPELES DE TRABAJO	REFERENCIA	PAGINA
BALANCE DE SALDOS DE BANCO SEGURO, S. A. AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015.	BS	127
ANÁLISIS DE LA PLANEACIÓN ESTRATEGICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO.	GR-01	128
ANÁLISIS DEL INVOLUCRAMIENTO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y LA ALTA GERENCIA.	GR-02	129
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS (UDR) Y COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS (CAR)	GR-03	130
ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS.	GR-04	131
IDENTIFICACIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE RIESGOS	GR-05	132
ESTABLECIMIENTO DE POLITICAS	GR-06	133
MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO	GR-07	135
DEFINICIÓN DE PERFILES Y MERCADO OBJETIVO	GR-08	136
DISEÑO DE PRODUCTOS	GR-09	137
PROCESO DE CRÉDITO	GR-10	138
CALIFICACIÓN DE CARTERA Y PROVISIONES	GR-11	139
ADECUACIÓN DE CAPITAL	GR-12	140
ADECUACIÓN DE CAPITAL	GR-13	141
MODELOS DE PUNTUACIÓN (SCORING / RATING)	GR-14	142
ANÁLISIS DE RENTABILIDAD AJUSTADA AL RIESGO	GR-15	143

HECHO POR: WALTER OVALLE - WO -

REVISADO POR: RONALD CAMPERO - RC -

4.5.1 Estado de situación financiera



**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
REFERIDO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015
Cifras expresadas en Miles de Quetzales**

	ACTIVO	SUB TOTAL	TOTAL
DISPONIBILIDADES			3,525,235.00
INVERSIONES (NETO)			5,000,000.00
CARTERA DE CRÉDITOS (NETO)			4,602,000.00
CARTERA VIGENTE	4,602,000.00		
CARTERA VENCIDA	92,040.00		
(-) RESERVAS DE VALUACIÓN	<u>-92,040.00</u>		
CUENTAS POR COBRAR (NETO)			125,650.0
INVERSIONES PERMANENTES (NETO)			3,880,856.8
INMUEBLES Y MUEBLES (NETO)			5,600,000.0
MUEBLES	2,000,000.0		
EDIFICIOS	5,000,000.0		
(-) DEPRECIACIONES	<u>-1,400,000.0</u>		
CARGOS DIFERIDOS (NETO)			1,976,510.0
OTROS ACTIVOS			3,996,924.0
	TOTAL ACTIVO		<u>28,707,175.8</u>
	PASIVO		
DEPÓSITOS			10,069,535.0
A LA VISTA	7,048,674.5		
DE AHORRO	1,510,430.3		
A PLAZO	<u>1,510,430.3</u>		
CRÉDITOS OBTENIDOS			2,302,047.0
CUENTAS POR PAGAR			545,591.0
PROVISIONES			1,181,250.7
CRÉDITOS DIFERIDOS			111,035.5
OTRAS CTAS. ACREEDORAS			713,302.6
OTROS PASIVOS			1,793,270.2
CAPITAL CONTABLE			10,000,000.0
RESULTADOS			1,991,144.0
	SUMA IGUAL AL ACTIVO		<u>28,707,175.8</u>

4.5.2 Entrevistas



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	07/04/2015	GR-01
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	07/04/2017	
Realizado a:	Licda. Maria Dolores Bedolla	Gerente de TI y Procesos	

No.	1. PLANEACIÓN ESTRÉTÉGICA DE LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE CRÉDITO	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Se tiene un plan integral de administración de riesgos.	La entidad no cuenta con un plan escrito para la administración de riesgos		X
2	Está incorporado y es consecuente con el Plan Estratégico.	El plan de riesgos no esta incorporado dentro del plan estrategio del banco.		X
3	Se analiza el entorno económico para monitorear riesgos.	No se realiza el análisis del entorno económico.		X
4	Existen mecanismos de control, para garantizar que el patrimonio y las políticas de provisiones son suficientes para los riesgos a los que está expuesta la entidad.	Unicamente se realiza el seguimiento de la constitución de las reservas legales.	X	
5	Los objetivos y metas de los distintos departamentos o funciones y de las personas, incluyen las actividades del Plan Integral de Riesgos.	Los distintas áreas de riesgos no incluyen el análisis de riesgos.		X
6	Se identifican y comparten las mejores prácticas de administración de riesgo de la industria y el sector.	no se encontro evidencia.		X
7	Se participa en los foros que existen para mantenerse informado y actualizado de las tendencias, cambios, amenazas, etc. que enfrenta la industria y el sector.	Los principales funcionarios participan en diferentes foros realizados por la gremial y por el ente supervisor.	X	

CONCLUSIONES:

Si bien el banco cuenta con un plan estrategico, dentro del mismo no se ha contemplado un plan integral de reisos, no existe un analisis del entorno económico y dentro de las distintas áreas no se incluye un análisis de riesgo. Por lo que no existe una cultura de riesgo a nivel institucional.

RECOMENDACIONES:

Se deberá elaborar un plan estrategico de riesgos, el cual incluya objetivos y metas claras de los distintos departamentos y del personal. Asimismo este deberá ser incorporado dentro del plan estratégico del banco.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	30/04/2015	GR-02
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	30/04/2015	
Realizado a:	Lic. Carlos Pérez y Pérez	Gerente General	

No.	2. INVOLUCRAMIENTO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y LA ALTA GERENCIA	OBSERVACIONES	SI	NO
-----	---	---------------	----	----

1	El Consejo de Administración y Dirección o Gerencia general de la entidad participan en establecer y monitorear el plan integral de riesgos.	El consejo de administración unicamente se limita a la autorización de los reglamentos	X	
2	Las estrategias, planes y políticas de gestión de riesgo se revisan y actualizan periódicamente, de acuerdo a los resultados y el análisis del entorno.			X
3	El Consejo de Administración y la Dirección o Gerencia General asegura que los riesgos significativos han sido identificados.			X
4	El Consejo de Administración y la Dirección o Gerencia General confirma que las estrategias para administrar el riesgo han sido implementadas, o que existe un plan específico con fechas programadas para implementarlas.	El Consejo de Administración autoriza y ordena la implementación de las estrategias para la administración de los riesgos	X	
5	Todos los departamentos o unidades de negocio de las entidades están involucrados y reciben lineamientos de la dirección o gerencia general en temas de gestión de riesgo.			X

CONCLUSIONES:

Los miembros del Consejo de Administración, en materia de riesgos, no realiza un monitoreo de los riesgos. Unicamente se limita a aprobar o no los reglamentos que se le presentan. Al no existir un comité de riesgos no existe participación activa dentro de la gestión de riesgos.

RECOMENDACIONES:

Conforme a lo que establece la reglamentación los miembros del Consejo de Administración, deberán participar en los diferentes comités de gestión de riesgos, asimismo deberán conocer los diferentes reportes que le son presentados sobre la gestión de los mismos.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	30/04/2015	GR-03
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	30/04/2015	
Realizado a:	Lic. Carlos Pérez y Pérez	Gerente General	

No.	3. UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS (UDR) Y COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS (CAR)	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Existe una unidad de Administración de Riesgo.	El banco no cuenta con una unidad de administración de riesgos		X
2	Hay presupuesto y recursos humanos destinados a la función de gestión de riesgo.			X
3	Las personas que realizan la función tiene los conocimientos y la capacitación necesaria.			X
4	Está es conformado y sesiona regularmente EL Comité de Administración de Riesgos.			X
5	Se hace el seguimiento de los acuerdos de las sesiones.			X
6	Se implementan y se controla sistemáticamente el avance de los planes de acción.			X
7	En sus sesiones el Comité de Administración de Riesgos incluye: Informe sobre el cumplimiento de la regulación que aplica. Informe de indicadores de riesgo de crédito. Seguimiento al límite global de riesgos. Informe de desviaciones en el proceso de crédito. Informe de resultados de auditorías.			X X X X X X
8	El Comité presenta para aprobación del Consejo el manual de administración de riesgo de crédito.			X
9	El Comité aprueba la metodología y procedimientos para identificar, medir, vigilar, controlar el riesgo de crédito.			X
10	El Comité aprueba los modelos y parámetros y escenarios que se utilicen para llevar a cabo la valuación, medición y control del riesgo de crédito.			X

No.	3. UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS (UDR) Y COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS (CAR)	OBSERVACIONES	SI	NO
11	El Comité aprueba las acciones correctivas.			X
12	El Comité designa o remueve al responsable de la administración de riesgo.			X
13	El Comité informa al Consejo sobre la exposición al riesgo de la entidad.			X
14	El Comité informar al Consejo sobre las medidas correctivas.			X

CONCLUSIONES:

No existe una Unidad de Administración Integral de Riesgos, tampoco se pudo identificar dentro de la estructura organizativa de la entidad un departamento o gerencia que haga las funciones de la misma. Unicamente el Departamento de Créditos y Cobranza, realiza algunas laboras en la gestión del riesgo de crédito, tales como selección y seguimiento.

RECOMENDACIONES:

Como parte de las actividades encomendadas esta la creación de una unidad especifica para la gestión integral de riesgos.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	31/05/2015	GR-04
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	31/05/2015	
Realizado a:	Sr. Francisco Fuentes		Depto. de Créditos y Cobranzas

No.	4. METODOLOGÍA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Existe una metodología formal para llevar a cabo cada una de las etapas del proceso de gestión de riesgos: Identificar Medición Monitoreo Control y mitigación Divulgación	Existen algunas metodologías para identificar, medir y monitorear el riesgo de crédito; sin embargo, las mismas no se encuentran por escrito y no han sido aprobadas por el Consejo de Administración. Asimismo no son de conocimiento general.	X	
2	Todos los niveles y departamentos de la institución conocen y están involucrados en este proceso.			X
3	Existe un proceso formal y sistemático de evaluación de la efectividad de las estrategias de gestión de riesgo.	Si se cuenta con con proceso, pero este no se puede considerar formal.	X	

CONCLUSIONES:

En materia del riesgo de crédito el Departamento de Créditos y Cobranzas cuenta con algunas metodologías para la gestión del mismo. No obstante estos no se encuentran en forma escrita. El proceso existente no se puede considerar formal.

RECOMENDACIONES:

Revisar los procedimientos existentes. Y si se considera adecuados incluirlos dentro del modelo de gestión del riesgo de crédito que se está elaborando.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovale (WO)	31/05/2015	GR-05
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	31/05/2015	
Realizado a:	Lic. Carlos Pérez y Pérez	Gerente General	

No.	5. IDENTIFICACIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE RIESGOS	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Se tienen identificados los riesgos a los que se está expuesto.	Si se tienen identificados algunos riesgos, principalmente el riesgo de crédito.	X	
2	Existe una lista de esos riesgos a los que se asocia su probabilidad de ocurrencia e impacto.			X
3	Se establece una prioridad de atención a los distintos tipos de riesgo que es la base del plan integral de riesgos.			X
4	Existen mecanismos de seguimiento y reevaluación de las prioridades en función a eventos adversos.			X

CONCLUSIONES:

Actualmente unicamente se tienen identificados los riesgos de liquidez y crédito.

RECOMENDACIONES:

Se debe realizar una identificación de todos los riesgos a los que está expuesto el banco.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	30/06/2015	GR-06
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	30/06/2015	
Realizado a:	Lic. Carlos Pérez y Pérez	Gerente General	

No.	6. ESTABLECIMIENTO DE POLITICAS	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Existen y están documentadas las políticas y criterios de exposición al riesgo de crédito.	Se cuenta con políticas para el otorgamiento de financiamiento. Aunque estas no están copiladas en un reglamento.	X	
2	Existen, están documentadas y hay un mecanismo de control de la autorización de excepciones a las políticas establecidas.			X
3	Existe un mecanismo formal de documentación y comunicación de cambio o actualización de políticas.			X
4	Existe un responsable de mantener la documentación de políticas actualizado y asegurar la consistencia entre ellas.			X
5	Se tienen definidas y documentadas las políticas de originación y aprobación de créditos las cuales contemplan:	Si se tienen definidas las políticas aunque estas no están debidamente documentadas.		X
	Requisitos mínimos y Documentación.		X	
	Políticas de aprobación y causas de rechazo.		X	
	Políticas y criterios para el uso de reportes de crédito.			X
	Políticas de verificación de datos.		X	
	Asignación de productos.		X	
	Asignación de montos o líneas.		X	
	Modelos paramétricos de puntuación y puntos de corte.			X
	Decisiones automatizadas.			X
	Desembolso o instrumentación de la línea.		X	
	Integración y custodia de expediente.		X	
6	Se tienen definidas y documentadas las políticas de términos y condiciones de créditos en función al riesgo y las cuales contemplan:			X
	Monto del crédito			X
	Plazo del crédito			X
	Frecuencia de pagos			X
	Fijación de precios			X

No.	6. ESTABLECIMIENTO DE POLITICAS	OBSERVACIONES	SI	NO
7	Se tienes definidas y documentadas las políticas de administración del portafolio las cuales contemplan:			X
	Políticas para cuentas existentes			X
	Mecanismos de desembolso			X
	Incremento del monto de los préstamos			X
	Renovaciones			X
	Bloqueos y cancelaciones			X
	Reinstalación de cuentas			X
	Ventas cruzadas			X
	Modelos paramétricos de comportamiento y puntos de corte			X
	Decisiones automatizadas			X
8	Se tienes definidas y documentadas las políticas de cobranza y recuperación de deuda las cuales contemplan:			X
	Políticas de la gestión de cobro administrativa y judicial			X
	Procedimientos y estrategias de cobranza y recuperación de deuda			X
	Políticas de quitas, bonificaciones y convenios de pago			X
	Política de contabilización de pérdidas			X
	Calificación de cartera y creación de provisiones preventivas			X
	Políticas de venta de cartera			X

CONCLUSIONES:

En materia del riesgo de crédito, el banco unicamente tiene politicas relacionadas con el otorgamiento, tales como, verificación de datos, asignación de montos y líneas, desembolsos y custodia de los expedientes. No cuenta con politicas definas en función del monto de los créditos a otoragar, plazos y formas de pago.

No se tiene definidas políticas para la cobrana y recuperación de los créditos. Tampoco cuenta con políticas para la administración del porfolio de créditos.

RECOMENDACIONES:

Es necesario la elaboración de políticas para la gestión del riesgo de crédito, que permita una adecuada gestión del mismo.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	30/06/2015	GR-07
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	30/06/2015	
Realizado a:	Lic. Manuel Gutiérrez	Auditor Interno	

No.	7. MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Existen mecanismos de control y seguimiento del riesgo de crédito.			X
2	Existen mecanismos formales para establecer planes de acción para controlar o mitigar el riesgo de crédito.			X
3	Los planes de acción y sus actividades se monitorean permanentemente para garantizar su implementación.			X
4	El Consejo de Administración y la Dirección o Gerencia General está informada e involucrada en estos procesos.			X
5	Existen procesos de auditoría, revisión y control interno.		X	
6	Se efectúan auditorías periódicas de los procesos.	Anualmente se hace un plan de auditoria general.	X	
7	Se efectúan auditorías periódicas del portafolio de crédito.	Anualmente se hace un plan de auditoria general.	X	
8	Se revisa el cumplimiento de las políticas y criterios autorizados.	Conforme al alcance de cada auditoria		X
9	Se efectúan revisiones periódicas de la efectividad del proceso de administración del riesgo de crédito.	Conforme al alcance de cada auditoria		X

CONCLUSIONES:

Dentro del plan anual de auditoría se contempla la revisión de la cartera de créditos. Aunque la misma unicamente contempla la revisión de carpetas y expedientes y no incluye análisis de políticas y del proceso de administración, ya que no se cuenta con las mismas y de un proceso formal y a la inexistencia de mecanismos de control y seguimiento.

RECOMENDACIONES:

Para realizar una correcta fiscalización por parte de la auditoría interna del riesgo de crédito, se hace necesario contar con políticas y procesos debidamente formalizadas y establecidas.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	31/07/2015	GR-08
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	31/07/2015	
Realizado a:	Irma Lozano	Gerente de Negocios	

No.	8. DEFINICIÓN DE PERFILES Y MERCADO OBJETIVO	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Hay una definición clara del mercado objetivo en términos de:	La administración a definido el sector al cual se le desea dar financiamiento.	X	
	Producto		X	
	Tipo de negocios o microempresas		X	
	Tamaño del negocio o microempresa		X	
	Rentabilidad del negocio o microempresa		X	
	Antigüedad del negocio o microempresa		X	
	Sectores económicos o actividades productivas		X	
	Uso del crédito, necesidades del negocio		X	
	Características socio-demográficas		X	
	Regiones	Se contempla cubrir todo el territorio nacional	X	
	Nivel de riesgo	No se han establecido límites de riesgo		X
2	Hay un análisis del tamaño y potencial del mercado objetivo.			X
3	Están definidos los canales de distribución.		X	
4	Hay mecanismos formales de documentación e introducción de nuevos mercados.	No se cuenta con documentación o reglamentos para la implementación de nuevos productos.		X

CONCLUSIONES:

Por parte de la Gerencia de Negocios se ha definido el mercado objetivo al cual se dirigira el negocio del Banco; sin embargo, no se han establecido los niveles de riesgo y límites por sector o industria. No se cuenta con un reglamento para la implementación de nuevos productos.

RECOMENDACIONES:

Se debe elaborar un reglamento para la introducción de nuevos productos. Asimismo, dentro del análisis del mercado objetivo se deben agregar otros elementos, tales como, niveles y límites de riesgo por sector o industria, así como, el análisis del tamaño y potencial del mercado objetivo.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	31/07/2015	GR-09
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	31/07/2015	
Realizado a:	Irma Lozano	Gerente de Negocios	

No.	9. DISEÑO DE PRODUCTOS	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Existe un documento en el que se describen las características de los productos y que contenga las siguientes secciones:		X	
	Parámetros del producto:			X
	Propósito del crédito		X	
	Montos máximos y mínimos		X	
	Plazo		X	
	Cálculo del pago			X
	Precios (tasa de interés)			X
	Cuotas anuales			X
	Cuotas y cargos por morosidad			X
	Otros cargos			X
2	Mercadotecnia / Fuente de nuevos Clientes		X	
	Posicionamiento del producto / mercado objetivo		X	
	Principales canales de adquisición		X	
	Si se realizan ofertas del producto sin condiciones de crédito, describir en general los criterios de selección (por ejemplo empleados de la compañía).		X	
	Proceso de Crédito			
	¿Dónde se documentan los criterios de aprobación del crédito?	No se cuenta con documentación		X
	¿Dónde se realiza la aprobación del crédito?	Se realiza por medio del departamento jurídico del banco.	X	
	Describa en general cómo se realizan las decisiones de aprobación de crédito:	el analista da su dictamen el cual es aprobado por su supervisor.	X	
	¿Cómo se asigna la autoridad de facultades de aprobación de crédito?	Esta es definida por la Gerencia General	X	
	¿Existen esquemas de incentivos para quienes procesan / aprueban el crédito?			X
	¿Qué información está disponible para la decisión del crédito?	De la documentación mínima que establece la ley.	X	
	Describa en general los criterios de aprobación:			

No.	9. DISEÑO DE PRODUCTOS	OBSERVACIONES	SI	NO
	Describa los Scorecards utilizados para la decisión:	No se cuenta con ellos, por lo que se basan en el criterio del analista.		X
	¿Se utilizan porcentajes de endeudamiento para la decisión? ¿Cómo se calculan?	Los establecidos en la ley.	X	
	¿Se requieren garantías u obligados solidarios?	Si se considera que es de difícil repago si.	X	

CONCLUSIONES:

No obstante se cuenta con un catalogo de productos, estos no cuentan con todo el detalle necesario de las diferentes características de cada uno. No se cuenta con un adecuado sistema de incentivos para los empleados. No se cuenta con parámetros para definir la elegibilidad de los posibles usuarios de crédito y todo se base en la capacidad de los analistas.

RECOMENDACIONES:

Dentro de nuestro catalogo de productos se deben incluir todas las características de los mismos. Asimismo se debe tener una política clara de insentivos para la colocación. Dentro de la herramienta de gestión se deben incluir los análisis cuantitativos y cualitativos de los solicitantes.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovale (WO)	31/08/2015	GR-10
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	31/08/2015	
Realizado a:	Sr. Francisco Fuentes		Depto. de Créditos y Cobranzas

No.	10. PROCESO DE CRÉDITO	OBSERVACIONES	SI	NO
	Todos los componentes del ciclo de crédito están integrados desde el punto de vista operacional.	No se ha contemplado el análisis integral del proceso de crédito.		X
	Las funciones comerciales o de mercadotecnia están coordinadas con las funciones de crédito.	No existe una coordinación entre las diferentes áreas de negocio con el departamento de créditos.		X
	La solicitud de crédito se considera una herramienta de gestión de riesgo y su diseño y contenido consideran el balance óptimo de la cantidad y complejidad de la información.	No se considera una herramienta de la gestión del riesgo de crédito ya que esta es el insumo para el otorgamiento del mismo. No ha existido un revisión de las mismas		X
	Los datos de la solicitud y el proceso de crédito se capturan en alguna base de datos y la información se sistematiza para poder ser explotada.	Si existe una base de datos de los clientes. Su uso es para el control de la calidad y seguimiento de los clientes.	X	
	Existe procesos definidos de verificación de datos acordes al mercado objetivo y al riesgo.			X
	Se realiza un análisis de capacidad de pago que incluye:	Se realiza el análisis de capacidad de pago de los solicitantes de financiamiento	X	
	Análisis de la estabilidad familiar		X	
	Análisis de la estabilidad y diversificación del ingreso		X	
	Análisis de ingreso de la "unidad familiar"		X	
	Análisis de la moral de pago		X	
	Análisis sobre el destino del crédito		X	
	Análisis sobre garantías			

No.	10. PROCESO DE CRÉDITO	OBSERVACIONES	SI	NO
	Se consideran los siguientes factores clave del proceso para créditos corporativos:			
	Análisis de la unidad económica.	Si se analiza las unidades económicas de los deudores	X	
	Relación permanente con el acreditado.		X	
	Crear la cultura de pago en el cliente.		X	
	Considerar el rol de las garantía sustituto o alternativas.		X	
	Considerar el papel crítico que tiene el oficial de crédito.		X	

CONCLUSIONES:

No existe un proceso integral del ciclo del riesgo de crédito, lo cual se observa con una falta de coordinación entre las diferentes áreas de negocio y el departamento de créditos.

No se cuenta con una herramienta para la gestión del riesgo o el análisis de los solicitantes. Si se cuenta con una base de datos, pero esta no está depurada y no se utiliza en forma óptima para el gestión de los deudores. Aunque se realiza un análisis de la capacidad de pago de los deudores está se hace con base a la documentación presentada y se contrasta únicamente con el buro de la Superintendencia de Bancos.

RECOMENDACIONES:

Se debe definir un proceso claro para la correcta gestión del riesgo de crédito y que involucre a todas las áreas que tienen que ver en el mismo. Además se debe crear una herramienta que ayude al análisis de los solicitantes deudores utilizando la información existente en la base de datos del banco y de otros buros de crédito disponibles.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	30/09/2015	GR-11
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	30/09/2015	
Realizado a:	Lic. José Pablo Castillo	Contador General	

No.	11. CALIFICACIÓN DE CARTERA Y PROVISIONES	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Se cuenta con una metodología formal, sistemática y documentada a través de la cual se realiza mensualmente la calificación de cartera.	Si bien si se cuenta con una metodología para la calificación de la cartera esta se hace trimestralmente al realizar la valuación conforme al requerimiento legal.	X	
2	Se conoce y aplica la metodología establecida por la regulación que aplique a la institución.	Para la calificación se toman únicamente los parametros establecidos en el Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito	X	
3	El resultado de la calificación de la cartera se provisiona y se realizan los registros contables correspondientes.	Conforme a la normativa vigente se debe realizar al mes siguiente del mes al que corresponda.	X	
4	El monto estimado de provisiones necesarias forma parte y es considerado en el proceso de presupuesto financiero de la institución.			X
5	El registro contable de castigos de a cartera se realiza correctamente en relación a las provisiones acumuladas.		X	
6	Existen criterios y políticas establecidos para determinar cuándo una cuenta será castigada y registrada como una pérdida de crédito.			X

No.	11. CALIFICACIÓN DE CARTERA Y PROVISIONES	OBSERVACIONES	SI	NO
7	La política establecida incluye algunos de los siguientes criterios:			X
	Meses de morosidad.			
	Tiempo desde el último contacto con el cliente.			
	Tiempo desde que se recibió el último pago.			
	Número y tipo de acciones de recuperación que se han llevado a cabo.			
	Fraude identificado.			
	Fallecimiento del prestatario.			
8	En caso de que las cuentas castigadas tengan recuperación tiempo después, esta recuperación se registra como ingresos adicionales.	De acuerdo al Manual de Instrucciones Contables para Instituciones Bajo la Supervisión	X	

CONCLUSIONES:

El banco no cuenta con una metodología interna para calificar su cartera de créditos de acuerdo al riesgo de cada uno. La calificación y registro de reservas se conforme a la normativa vigente.

RECOMENDACIONES:

Se considera que en la forma que actualmente se realiza la calificación y registro de provisiones sobre los activos crediticios del banco es aceptable.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	31/08/2015	GR-12
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	31/08/2015	
Realizado a:	Lic. José Pablo Castillo	Contador General	

No.	12. ADECUACIÓN DE CAPITAL	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Existe una política que establezca el índice de capitalización de la institución.			X
2	Se conoce la regulación correspondiente que apliqué.		X	
3	Se cumple, se mide y monitorea regularmente.	Únicamente para cuestiones de cumplir con la reglamentación correspondiente.	X	

CONCLUSIONES:

No existe una política respecto al índice de capitalización. El monitoreo se hace en base a la normativa existente y consiste en mantener el límite legal que es del 10%.

RECOMENDACIONES:

Si bien no existe una obligación de mantener capital más de lo que establece la Ley de Bancos y Grupos Financieros, por prudencia financiera se debe realizar un análisis de la calidad del capital y realizar proyecciones respecto a las necesidades de capital necesarios en caso de una degradación de la calidad de los activos crediticios especialmente.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	30/09/2015	GR-13
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	30/09/2015	
Realizado a:	Sr. Francisco Fuentes		Depto. de Créditos y Cobranzas

No.	13. SEGMENTACIÓN DE PORTAFOLIOS	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Se tienen identificados segmentos con patrones de comportamiento similares.			X
2	Existen indicadores y reportes de comportamiento por los distintos segmentos.			X
3	Se toman decisiones estratégicas y operativas en función a los distintos segmentos.			X
4	Se utiliza la información de comportamiento por segmentos para:			X
5	Evaluar el riesgo y nivel de diversificación del portafolio.			X
6	Hacer ofertas de productos diferenciadas por segmento			X
7	Asignar distintos términos y condiciones del crédito			X
8	Ejecutar distintas estrategias y acciones de cobranza.			X
9	Realizar programas de venta cruzada.			X
10	Desarrollar modelos.			X

CONCLUSIONES:

No obstante se ha identificado el mercado objetivo al cual se dirigirán principalmente los recursos. Dentro de la cartera existente no se han identificado la cartera por segmentos, esto con el fin de establecer patrones de conducta, elaborar indicadores y reportes que sirvan para la toma de decisiones; además, de usar esta información como insumo para la gestión de riesgos por medio de la elaboración de

RECOMENDACIONES:

Es necesario segmentar la cartera de créditos lo cual servirá, primeramente para la elaboración de la herramienta para la gestión de la cartera de créditos, estableciendo indicadores con base a sus patrones de conducta y que sirvan para la toma de decisiones.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	31/10/2015	GR-14
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	31/10/2015	
Realizado a:	Sr. Francisco Fuentes		Depto. de Créditos y Cobranzas

No.	14. MODELOS DE PUNTUACIÓN (SCORING / RATING)	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Se tiene el tamaño y escala suficiente.	No se cuenta con una escala propia, se utiliza la existente en el Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito emitido por la Junta Monetaria.	X	
2	Se acompaña de un cambio en la cultura organizacional.			X
3	Controlar el abuso de las excepciones.			X
4	Incorporar más variables "cualitativas" que puedan ser cuantificadas.			X
5	Cuantificar y registrar la evaluación "subjetiva" de los oficiales de crédito.			X
6	Se invierten los recursos necesarios en capturar y sistematizar su información.			X
7	Está integrado a un buen sistema de información gerencial.			X

CONCLUSIONES:

No se ha realizado un análisis para establecer que escala interna de riesgo se debe utilizar. No se han determinado las variables cualitativas y cuantitativas para el otorgamiento de créditos.

No se cuenta con un sistema de información general adecuado.

RECOMENDACIONES:

Derivado del crecimiento de los activos crediticios del banco es necesario contar con un buen sistema de información, que sirva para capturar y sistematizar la información con que se cuenta, además que sirva para la elaboración de información para el análisis y toma de decisiones.



BANCO SEGURO, S. A.
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

		FECHA:	REF.
Hecho por:	Walter Ovalle (WO)	30/11/2015	GR-15
Revisado por:	Ronald Campero (RC)	30/11/2015	
Realizado a:			

No.	15. ANALISIS DE RENTABILIDAD AJUSTADA AL RIESGO	OBSERVACIONES	SI	NO
1	Se realiza el análisis de la rentabilidad ajustada al Riesgo (RORAC)			X
2	Se a definido el porcentaje aceptable de rentabilidad ajustada al riesgo			X
3	Con que frecuencia se hace el cálculo del RORAC			X
4	Se da a conocer al Consejo de Administración el análisis del RORAC			X

CONCLUSIONES:

El banco no realiza un analisis de la Rentabilidad Ajustada al Riesgo (RORAC), por lo cual no ha establecido la rentabilidad de la cartera conforme al nivel de riesgo tomado.

RECOMENDACIONES:

El análisis del RORAC es un aspecto importante a la hora de establecer la rentabilidad de un segmento de los activos productivos o de la cartera de créditos, en base al nivel de riesgo tomado ya sea en forma global o por posiciones.

4.6 Presentación del Modelo para la Gestión del Riesgo de Crédito de Banco Seguro, S. A.

4.6.1 Memorándum de entrega

Guatemala, 30 de diciembre del 2015

Licenciado

Jorge Beteta

Presidente Consejo de Administración

BANCO SEGURO, S. A.

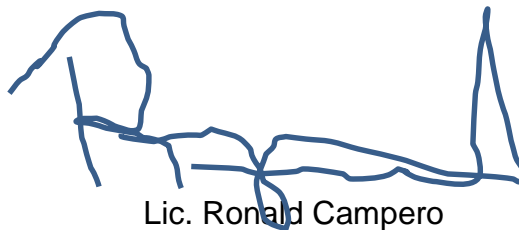
Presente

Licenciado Beteta:

Conforme al nombramiento recibido el 30 de enero del 2015 como Gerente de Riesgos de Banco Seguro, S. A. y a la instrucción para la elaboración del Modelo para la Gestión del Riesgo de Crédito del banco.

Después de haber realizado los análisis correspondientes tanto de la estructura organizacional y de los diferentes procesos del ciclo de créditos, se elaboró el documento que se adjunta a la presente para su consideración y aprobación por parte del Consejo de Administración del banco y su posterior implementación. Cabe resaltar que esta labor se hizo en base a las mejores prácticas en materia de gestión del riesgo de crédito así como de la normativa vigente en Guatemala.

Atentamente,



Lic. Ronald Campero
Gerente de Riesgos

4.7 Modelo para la Gestión del Riesgo de Crédito de Banco Seguro, S. A.

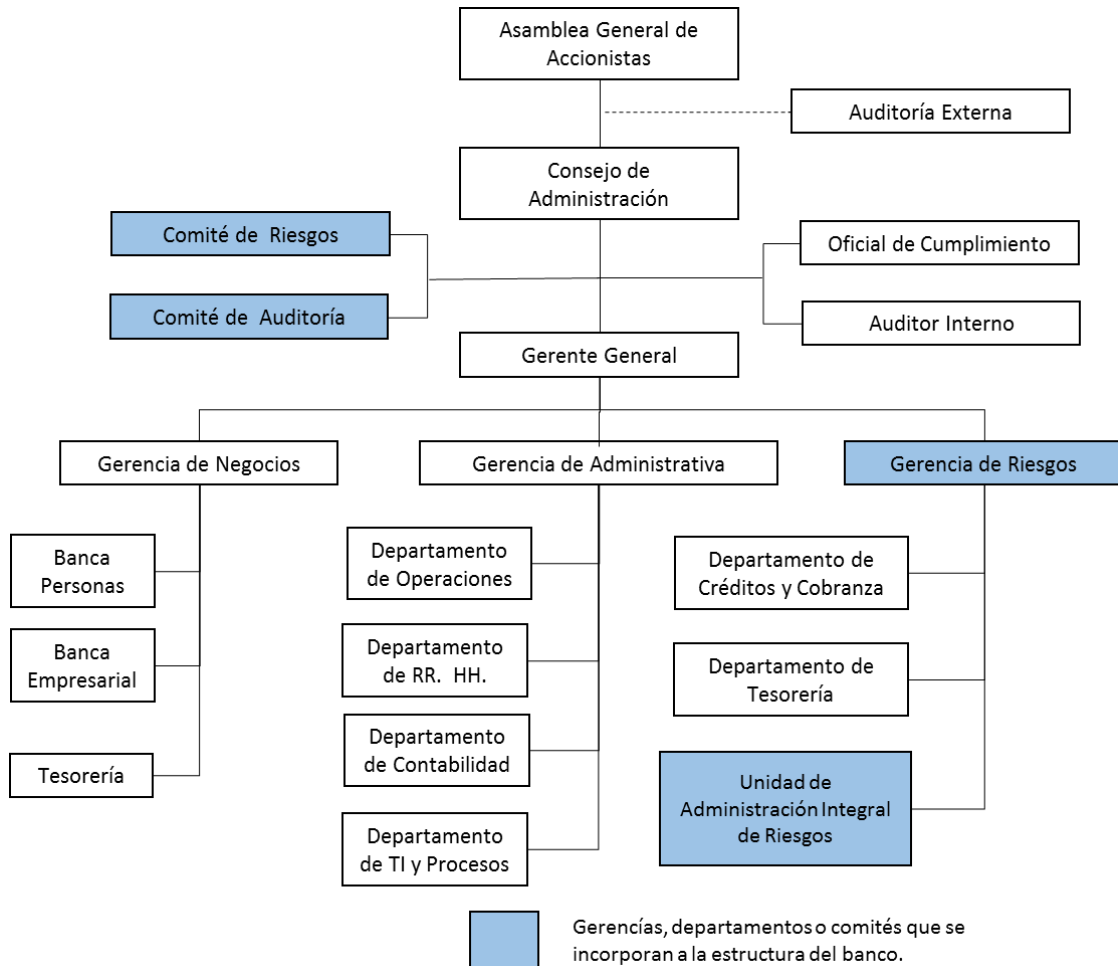
4.7.1 Estructura organizativa

El Proceso de la administración de riesgos consiste en identificar, medir, monitorear, limitar, controlar, informar y revelar claramente los diferentes riesgos a los que está expuesto el banco en sus negocios.

El proceso parte de la alta dirección, a través del Consejo de Administración, quien es el órgano de máxima responsabilidad, autoriza la propuesta del Comité Integral de Riesgos del Manual de Políticas y Procedimientos para la Administración Integral de Riesgos, así como los límites de exposición al riesgo, a propuesta del Comité de Administración Integral de Riesgos. Siendo la Unidad para la Administración de Riesgos el encargado de controlar que se cumplan con los lineamientos establecidos.

4.7.2 Organigrama

La estructura de la Organización es la columna vertebral del banco. Por lo cual se ha desarrollado una apropiada distribución de funciones y responsabilidades que permita tener la suficiente agilidad para llevar a cabo los cambios que el mercado actual exige además de una buena gestión de los riesgos a los que está expuesta la entidad, por lo cual se hizo necesario modificar el organigrama actual quedando de la forma siguiente:



4.7.3 Consejo de administración

- Aprueba a propuesta del Comité Integral de Riesgos el Manual de Políticas y Procedimientos para la administración de Riesgos.
- Aprueba los límites de exposición de riesgos y autoriza excesos.
- Revisa anualmente los objetivos, políticas y procedimientos para la administración de riesgos.
- Constituye el Comité de Administración de riesgos.

Comité de administración integral de riesgos

El objetivo del Comité Integral de Administración de Riesgos es la de administrar los riesgos a los que se encuentra expuesto el Banco, sean éstos cuantificables o no, así como velar que todas las operaciones se realicen conforme a los objetivos, políticas y procedimientos para la administración de riesgos aprobados por el Consejo de Administración.

El comité se reunirá una vez al mes, debiendo levantar el acta en la sesión correspondiente.

El Comité de Administración Integral de Riesgos estará integrado por:

- El Gerente General.
- El Gerente de Riesgos.
- Un Director del Consejo de Administración.
- El jefe de la Unidad de Administración Integral de Riesgos.
- Jefe del área de negocios.

En el caso del jefe de la Unidad de Administración Integral de Riesgos y del Jefe del área de negocios, participaran con voz pero sí voto.

Funciones del Comité de Administración Integral de Riesgos

- a) Los límites de exposición al riesgo de manera global y por tipo de riesgo de manera global tomando en cuenta todas las directrices emitidas por el Consejo de Administración.
- b) Aprobar la metodología para identificar, medir, monitorear, limitar, controlar, informar, revelar los distintos tipos de riesgos a que se están expuestos.
- c) Los modelos, parámetros y escenarios que habrán de utilizarse para llevar a cabo la medición y el control de los riesgos.

- d) Revisar por lo menos una vez al año los modelos, parámetros y escenarios que habrán de utilizarse para llevar a cabo una medición y el control de los riesgos.
- e) Informar mensualmente al Consejo de Administración sobre la exposición al riesgo asumida por el banco.
- f) Informar al Consejo de Administración sobre las medidas correctivas implementadas, tomando en cuenta el resultado de las evaluaciones de los procedimientos de administración de riesgos.
- g) Revisar el cumplimiento de objetivos, procedimientos y controles en la celebración de operaciones, así como los límites de exposición al riesgo.
- h) Determinar las funciones del Área de riesgos.
- i) Adoptar, implementar y difundir los planes de acción para eventos de contingencia por caso fortuito o fuerza mayor, que impidan el cumplimiento de los límites de exposición de riesgo establecidos.

4.7.4 Unidad para la administración integral de riesgos

Como parte de la estructura de gestión de riesgos se deberá crear la Unidad para la Administración Integral de Riesgos, asegurando de esta forma la independencia con las áreas de operación y sede parando de responsabilidades y así evitar conflicto de intereses.

Funciones de la Unidad para la Administración Integral de Riesgos

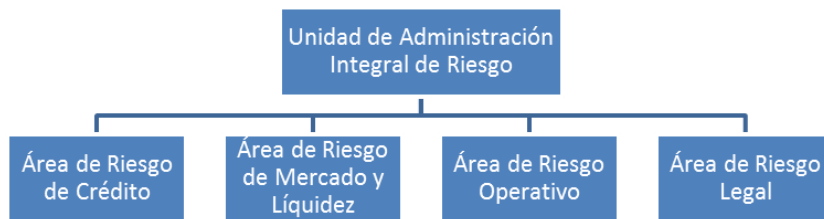
- a) Vigilar que la administración de los riesgos sea en forma integral y considerando los riesgos en que incurra el banco.
- b) Proponer las metodologías y aplicarlas una vez sean aprobadas por el Comité de Administración Integral de Riesgos.
- c) Informar al Comité de Administración Integral de Riesgos sobre la exposición global y por tipo de riesgos del banco. Los informes sobre

la exposición de riesgos, deberán incluir análisis de sensibilidad y pruebas bajo condiciones extremas, y las desviaciones que se puedan presentar con respecto a los límites de exposición establecidos, proponiendo, cuando corresponda, las acciones correctivas.

- d) Investigar y documentar las causas que originen desviaciones a los límites de riesgo establecidos, identificando si estas desviaciones se presentan en forma reiterada e informar de los resultados al Comité de Riesgos.
- e) Calcular el rendimiento ajustado por riesgo (RORAC) que se tenga de los activos.

A lo interno la Unidad para la Administración Integral de Riesgos quedara de la forma siguiente:

**Estructura organizacional de la Unidad para
la Administración Integral de Riesgos**



Informe Mensual

La Unidad de Administración Integral de Riesgos será la responsable de presentar al Comité de Riesgos de manera mensual un informe que contenga el reporte de cada una de las áreas de riesgo.

4.7.5 Riesgo de crédito

El riesgo de crédito (RC) es la posibilidad de que una entidad incurra en pérdidas y se disminuya el valor de sus activos, como consecuencia de que un deudor o contraparte incumpla sus obligaciones.

4.7.6 Políticas

4.7.7 Objetivos

Fijar el nivel de tolerancia máximo asignado por la Junta Directiva. Establecer límites para la asignación de cupos, estos dirigidos a originadores y/o pagadores de activos sujetos a operaciones de factoring y/o descuento. Controlar el nivel de tolerancia máximo al riesgo de crédito establecido por la Junta Directiva.

4.7.8 Alcance por tipo de entidad

El monto total de los recursos manejados por el banco en desarrollo de la actividad de administración de su cartera crediticia, no podrá exceder de cien (100) veces el monto del capital pagado, la reserva legal, ambos saneados y la prima en colocación de acciones.

4.7.9 Directriz institucional

Es responsabilidad de Banco Seguro, S.A. a través de su área de riesgos supervisar, controlar e intervenir en cualquier situación que sin una autorización a de adecuada del Comité de Créditos, sobrepase los límites consignados en la política de asignación de cupos aprobada por el Comité de Riesgos y el Consejo de Administración.

4.7.10 Procedimientos

a) Nivel máximo de exposición al riesgo de crédito

El Consejo de Administración establece, como su directriz, el nivel máximo de tolerancia al que ésta dispuesta a asumir referente a carteras de créditos.

Para el efecto se establecieron los siguientes límites máximos de endeudamiento para los clientes.

Tipo de Crédito	Máxima % de cuota por política	Maximo % Egresos/Ingresos	Monto máximo de crédito política
Crédito Automotriz	20%	50%	35,000.00
Crédito de Consumo	15%	50%	12,000.00
Crédito Hipotecario	30%	50%	345,000.00
Línea de Crédito Sobregiro	20%	50%	-
Tarjeta de Crédito	30%	10%	12,000.00
Credito Hipotecario II	20%	50%	-

b) Pérdidas dado el incumplimiento (PDI)

Se define como el deterioro económico en que incurriría la entidad en caso de que se materialice alguna(s) situación(es) de incumplimiento.

El nivel de tolerancia al riesgo de crédito aprobado por el Consejo de Administración, de acuerdo al perfil general de riesgo de la cartera crediticia, el cual puede ser aumentado o disminuido a criterio de la misma, es:

**PDI <= 50% del Disponible e Inversiones al cierre de mes
Inmediatamente anterior**

El Área de Riesgos mensualmente establece el cupo global, dependiendo de los aumentos y/o disminuciones en los rubros relativos al disponible e inversiones, esta información debe ser suministrada al encargado del área de carteras de créditos.

4.7.11 Análisis para nuevos productos o líneas de negocios

De manera oportuna, se debe determinar el perfil de riesgo y el impacto del nivel de exposición al riesgo de crédito que presente el banco frente a los nuevos productos o líneas de negocios. Así mismo, es deber del área encargada reportar al comité de riesgos y/o Consejo de Administración un informe de gestión sobre SARC sobre un nuevo producto o línea de negocio.

4.7.12 Sistema de Administración del Riesgo de Crédito –SARC-

El SARC es el sistema de administración de riesgo de crédito que Banco Seguro, S. A. implementara con el propósito de identificar, medir, controlar y monitorear el riesgo de crédito al que están expuestas en el desarrollo de sus operaciones autorizadas, sean del balance o de fuera de él (contingencias deudoras y contingencias acreedoras) y portafolios administrados. Para cubrir el riesgo de crédito el SARC debe contar con un sistema de provisiones, que sumadas a las legales, sean deben calcularse en función de las pérdidas esperadas que arroje la aplicación del modelo de referencia.

El SARC diseñado atendiendo a la estructura, naturaleza y tamaño de los diferentes productos que ofrece la entidad. La metodología para evaluar riesgo de crédito es explicada mediante el proceso de gestión de carteras colectivas (consumo, corporativa, microcrédito e hipotecario para la vivienda).

4.7.13 Etapas del SARC (Sistema de Administración del Riesgo de Crédito).

Derivado del trabajo realizado se creó el Sistema de Administración del Riesgo de Crédito al cual se le denominó SARC.

4.7.14 Identificación

El SARC permitir a la entidad identificar el riesgo de crédito al que está expuesto el banco en función del tipo de posiciones asumidas y de los productos y mercados que atienden, de conformidad con las operaciones autorizadas en su objeto social.

Esta etapa también debe realizarse previamente a la creación de nuevos productos, determinando el perfil de riesgo y cuantificando el impacto que éstos tienen en el nivel de exposición al riesgo de crédito de la entidad.

4.7.15 Medición

El SARC debe permitir a la entidad cuantificar el riesgo incorporado tanto en sus activos crediticios como en los administrados, no solo de manera inicial sino a lo largo de la vida de los mismos. Es decir, que permita definir criterios para:

- (i) El nivel de tolerancia y/o límite de exposición general y particular frente al riesgo de crédito en la adjudicación de cupos de otorgamiento,
- (ii) La exigencia y aceptación de garantías en cada tipo de activo crediticio y
- (iii) La constitución de provisiones generales y/o individuales, si así se requiriese.

4.7.16 Control y monitoreo

El control y monitoreo al Riesgo de Crédito, que se realiza como parte del SARC; tienen como propósito realizar un proceso sistemático de seguimiento efectivo que permita la detección y prevención de RC.

Tanto el Monitoreo como el Control, se apoya con la participación activa de las siguientes instancias: Revisoría Fiscal, Contralor Normativo, Auditoría Interna, Comité de Riesgos, Comité de Inversiones.

4.7.17 Metodología de estudio crediticio – fundamentación

El Área de Riesgos de Banco Seguro, S. A., implementó una herramienta para determinar la viabilidad financiera de sus a clientes, estableciendo en principio el análisis de algunos de los indicadores financieros más relevantes para evaluar la situación actual de los mismos.

El estudio crediticio se realiza a todos los clientes solicitantes de financiamiento. Esta herramienta permite evaluar, personas jurídicas:

- La capacidad de la empresa para atender sus compromisos al corto plazo.
- La eficiencia con la cual la empresa hace uso de sus activos, basada en la velocidad de recuperación de los mismos.
- La solvencia y la capacidad de endeudamiento de la misma,
- Y la capacidad que tiene la empresa para generar rentabilidad económica y financiera.

Complementariamente a los indicadores financieros se lleva a cabo análisis vertical y horizontal.

Para el análisis de personas jurídicas se tomará como fuente de información los Estados Financieros y la declaración de renta si lo amerita.

Las personas naturales y asimiladas obligadas a llevar contabilidad y no obligadas a llevar contabilidad, la fuente de información será únicamente la declaración de renta, en donde se -estudiará:

- La solvencia y la capacidad de endeudamiento,
- Renta líquida y el patrimonio líquido,
- Capital disponible, entre otros.

4.7.18 Análisis de liquidez

A través de este indicador se evalúa la capacidad de pago que se tiene para responder a las deudas de corto plazo. En él se expresa el manejo de las finanzas totales, la habilidad para convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes. A través de estos indicadores se estudia el nivel de capital suficiente para llevar a cabo las operaciones que sean necesarias para generar excedente que permita continuar con la actividad y que se genere suficiente capital para cumplir con los gastos financieros que la estructura de endeudamiento en el corto plazo.

4.7.19 Análisis de solvencia y endeudamiento

Lo que se pretende con este análisis es conocer el respaldo que posee la empresa o la persona para hacer frente a las obligaciones de deudas totales, además, permite conocer qué tan estable o consolidada se está en términos de composición de pasivos y su peso relativo con el capital y patrimonio. Se mide también, el riesgo que corre quien ofrece financiación.

4.7.20 Análisis de rentabilidad

Mide la capacidad de generación de utilidad, teniendo por objetivo apreciar el resultado neto obtenido a partir de ciertas decisiones y políticas de administración de los fondos que se poseen, evaluando los resultados económicos de la actividad que se ejerce.

4.7.21 Metodología de estudio crediticio - estimación

4.7.22 Personas jurídicas

A. Las razones financieras a utilizar para el estudio crediticio de las personas jurídicas son las siguientes:

Razones de liquidez:

INDICADOR	ESTRUCTURA
Razón de liquidez	Activos corrientes / pasivos corrientes
Prueba de ácido	(Activos corrientes – inventario) / pasivo corriente
Capital de trabajo	Activo corriente – pasivo corriente

Razones de solvencia y endeudamiento:

INDICADOR	ESTRUCTURA
Estructura del capital	Pasivo total / patrimonio
Endeudamiento	Pasivo total / activo total
Porcentaje de utilización neta sobre Ingresos operacionales	Utilidad neta / ingresos operacionales

Análisis de rentabilidad:

INDICADOR	ESTRUCTURA
Rendimiento sobre patrimonio	Utilidad neta / patrimonio
Rendimiento sobre activos	Utilidad neta / activo neto

B. Se definió la ponderación que tendría las variables:

PONDERACIÓN DE INDICADORES	
Personas Jurídicas	
RAZÓN DE LIQUIDEZ	35%
RATIO PRUEBA DEFENSIVA	20%
CAPITAL DE TW	20%
ESTRUCTURA DE CAPITAL (DEUDA PATRIMONIO)	5%
ENDEUDAMIENTO	5%
% DE UTILIDAD SOBRE INGRESOS OPERACIONALES	5%
RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO	5%
RENDIMIENTO SOBRE ACTIVOS	5%

C. Definición de los rangos para la asignación de la calificación según resultado del cálculo de los indicadores anteriores:

RANGOS DE CALIFICACIONES									
INDICADORES FINANCIEROS	1	2	3	4	5				
RAZÓN DE LIQUIDEZ	< 0.499	0.500	0.999	1.000	1.499	1.500	1.999	0.020	>
RATIO PRUEBA DEFENSIVA	< 0.015	0.015	0.025	0.025	0.075	0.075	0.100	0.100	>
CAPITAL DE TW	ACT CTE* < 0.25	ACT CTE* 0.25	ACT CTE* 0.29	ACT CTE* 0.30	ACT CTE* 0.35	ACT CTE* 0.35	ACT CTE* 0.40	ACT CTE* 0.40	>
ESTRUCTURA DEL CAPITAL (DEUDA PATRIMONIO)	> 1.010	1.000	0.910	0.900	0.810	0.800	0.710	0.700	<
ENDEUDAMIENTO	> 0.760	0.750	0.710	0.700	0.660	0.650	0.610	0.600	<
% DE UTILIDAD NETA SOBRE ING OPERACIONALES	< 0.300	0.300	0.400	0.400	0.500	0.500	0.600	0.600	>
RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO	< 0.300	0.300	0.400	0.400	0.500	0.500	0.600	0.600	>
RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN	< 0.100	0.100	0.200	0.200	0.300	0.300	0.400	0.400	>

Para el capital de trabajo se definió que la calificación será un porcentaje del activo corriente, dado que dicho indicador se obtiene de la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente, se aceptará como mínimo que esta diferencia (capital de trabajo) sea del 30% del activo corriente, es decir, se dará mayor calificación si el capital de trabajo representa mayor participación del activo corriente.

D. Según el resultado de cada una de las razones financieras se le asigna calificación y se calcula el promedio ponderado utilizado en el punto B del

presente documento. De esta manera se asigna la calificación final. Quedando las valoraciones siguientes:

OPERATIVO: Utilidad Oper. / Ventas			OPERATIVO: Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)		
R. Inicial	R. Final	Valor	R. Inicial	R. Final	Valor
0%	0%	0	0.00%	5.00%	1
0%	3%	1	5.00%	10.00%	2
3%	6%	2	10.00%	15.00%	3
6%	15%	3	15.00%	20.00%	4
15%	20%	4	20.00%		5
20%		5			

FINANCIERO: Flujo de Caja Antes Servicio Deuda / Deuda Total			FINANCIERO: Flujo de Caja Operativo / Serv de Deuda a C.P.		
R. Inicial	R. Final	Valor	R. Inicial	R. Final	Valor
0	0	0	0	0	0
0.001	0.5	1	0.5	1	1
0.5	1	2	1	1.75	2
1	1.25	3	1.75	2	3
1.25	1.5	4	2	2.5	4
1.5		5	2.5		5

FINANCIERO: Apalancamiento			OPERATIVO: Inversión de Capital de Trabajo / Ventas		
R. Inicial	R. Final	Valor	R. Inicial	R. Final	Valor
0	0.5	5	0%	10%	5
0.5	1	4	10%	25%	4
1	1.5	3	25%	35%	3
1.5	2	2	35%	45%	2
2		0	45%	55%	1
			55%		0

OPERATIVO: Dias Cuentas por Cobrar			OPERATIVO: Dias de Inventario			OPERATIVO: Dias Cuentas por Pagar		
R. Inicial	R. Final	Valor	R. Inicial	R. Final	Valor	R. Inicial	R. Final	Valor
-	30.00	5	-	30.00	5	-	15.00	0
30.00	60.00	4	30.00	60.00	4	15.00	30.00	2
60.00	90.00	3	60.00	90.00	3	30.00	45.00	3
90.00	120.00	2	90.00	120.00	2	45.00	60.00	4
120.00	180.00	1	120.00	180.00	1	60.00	90.00	5
180.00		0	180.00		0	90.00	105.00	4
						105.00	130.00	3
						130.00	180.00	2
						180.00		0

4.7.23 Personas naturales obligadas a llevar contabilidad

Se hallaron las siguientes razones financieras:

INDICADOR	ESTRUCTURA
Razón de liquidez	Activos corrientes / pasivo
Ratio prueba defensiva	Disponibilidades / activo corriente
Capital de trabajo	Activo – pasivo
Estructura de capital	Pasivo / patrimonio
Endeudamiento	Pasivo / activo
Porcentaje de utilización neta sobre Ingresos operacionales	Utilidad / ingresos
Rendimiento sobre patrimonio	Utilidad / patrimonio
Rendimiento sobre activos	Utilidad / activo

E. Se definieron las ponderaciones:

PONDERACIÓN DE INDICADORES	
PERSONAS NATURALES OBLIGADAS A LLEVAR CONTABILIDAD	
RAZÓN DE LIQUIDEZ	35%
RATIO PRUEBA DEFENSIVA	20%
CAPITAL DE TW	20%
ESTRUCTURA DE CAPITAL (DEUDA PATRIMONIO)	5%
ENDEUDAMIENTO	5%
% DE UTILIDAD SOBRE INGRESOS OPERACIONALES	5%
RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO	5%
RENDIMIENTO SOBRE ACTIVOS	5%

F. Se definió de los rangos para la asignación de la calificación según resultado del cálculo de los indicadores anteriores, dichos rangos se determinaron según consideración del Área de Riesgo, así:

RANGOS DE CALIFICACIONES									
INDICADORES FINANCIEROS	1	2	3	4	5				
RAZÓN DE LIQUIDEZ	< 0.499	0.500	0.999	1.000	1.499	1.500	1.999	0.020	>
RATIO PRUEBA DEFENSIVA	< 1.500%	1.500%	2.500%	2.500%	7.500%	7.500%	9.999%	10.000%	>
CAPITAL DE TW	ACT CTE* < 0.2499	ACT CTE* 0.25	ACT CTE* 0.2999	ACT CTE* 0.3	ACT CTE* 0.3499	ACT CTE* 0.35	ACT CTE* 9.999	ACT CTE* 0.4	<
ESTRUCTURA DEL CAPITAL (DEUDA PATRIMONIO)	> 100.999%	100.000%	90.999%	90.000%	80.999%	80.000%	70.999%	70.000%	<
ENDEUDAMIENTO	> 75.999%	75.000%	70.999%	70.000%	65.999%	65.000%	60.999%	60.000%	<
% DE UTILIDAD NETA SOBRE ING OPERACIONALES	< 29.999%	30.000%	39.999%	40.000%	49.999%	50.000%	59.999%	60.000%	>
RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO	< 29.999%	30.000%	39.999%	40.000%	49.999%	50.000%	59.999%	60.000%	>
RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN	< 9.999%	10.000%	19.999%	20.000%	29.999%	30.000%	39.999%	40.000%	>

G. Según el resultado de cada una de las razones financieras se le asigna calificación y se calcula el promedio ponderado utilizado en el punto F del presente documento. De esta manera se asigna la calificación final.

4.7.24 Personas naturales no obligadas a llevar contabilidad

H. Se hallaron las siguientes razones financieras:

INDICADOR	ESTRUCTURA
Razón de liquidez	Activos / pasivo
Capital de trabajo	Activo – pasivo
Estructura de capital	Pasivo / patrimonio
Endeudamiento	Pasivo / activo
Porcentaje de utilización neta sobre ingresos operacionales	Utilidad ingresos
Rendimiento sobre patrimonio	Utilidad / patrimonio
Rendimiento sobre activos	Utilidad / activos

I. Se definieron las siguientes ponderación:

PONDERACIÓN DE INDICADORES	
PERSONAS NATURALES NO OBLIGADAS A LLEVAR CONTABILIDAD	
RAZÓN DE LIQUIDEZ	45%
RATIO PRUEBA DEFENSIVA	30%
CAPITAL DE TW	5%
ESTRUCTURA DE CAPITAL (DEUDA PATRIMONIO)	5%
ENDEUDAMIENTO	5%
% DE UTILIDAD SOBRE INGRESOS OPERACIONALES	5%
RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO	5%
RENDIMIENTO SOBRE ACTIVOS	5%

J. Se definió de los rangos para la asignación de la calificación según resultado del cálculo de los indicadores anteriores, dichos rangos se determinaron según consideración del Área de Riesgo, así:

RANGOS DE CALIFICACIONES										
INDICADORES FINANCIEROS		1	2	3	4	5				
RAZON DE LIQUIDEZ	<	0.499	0.500	0.999	1.000	1.499	1.500	1.999	0.020	>
RATIO PRUEBA DEFENSIVA	<	1.500%	1.500%	2.500%	2.500%	7.500%	7.500%	9.999%	10.000%	>
CAPITAL DE TW	<	ACT*	ACT*	ACT*	ACT*	ACT*	ACT*	ACT*	ACT*	>
		0.2499	0.25	0.299	0.3	0.349	0.35	0.399	0.4	
ESTRUCTURA DEL CAPITAL (DEUDA PATRIMONIO)	>	100.999%	100.000%	90.999%	90.000%	80.999%	80.000%	70.999%	70.000%	<
ENDEUDAMIENTO	>	75.999%	75.000%	70.999%	70.000%	65.999%	65.000%	60.999%	60.000%	<
% DE UTILIDAD NETA SOBRE ING OPERACIONALES	<	29.999%	30.000%	39.999%	40.000%	49.999%	50.000%	59.999%	60.000%	>
RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO	<	29.999%	30.000%	39.999%	40.000%	49.999%	50.000%	59.999%	60.000%	>
RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION	<	9.999%	10.000%	19.999%	20.000%	29.999%	30.000%	39.999%	40.000%	>

K. Según el resultado de cada una de las razones financieras se le asigna calificación y se calcula el promedio ponderado utilizado en el punto J del presente documento. De esta manera se asigna la calificación final.

L. El Área de Riesgos de Asesorías define que la calificación mínima para el cliente acceda al apalancamiento será de 3.5.

M. En el caso de personas naturales no obligadas a llevar contabilidad en las solicitudes de crédito de consumo se determinaron las siguientes variables cualitativas a ponderar:



Cuantitativos	25
Cualitativos	73
Total	98

Maximo endeudamiento según t	50%
Unidad Tributaria	29400
% de Cuota	15%

Indicadores Cualitativos					
			Factor (Rating)	Factor (Rating)	
Datos Personales					
1	Edad	0	18	0	
		18	25	3	
		25	35	4	
		36	50	5	
		51	60	3	
		60	74	2	
		75		0	
2	Sexo	Masculino	5	0	1
		Femenino	5		
3	Educación	Primaria	3	0	1
		Bachillerato	3		
		Técnico Medio	3		
		Técnico Superior	3		
		Universitario	3		
		Postgrado	3		
		Doctorado	3		
4	Ocupación / Profesión	Ver Abajo - Celda B 232			
5	Estado Civil	Casado	5	0	1
		Viudo	3		
		Divorciado	3		
		Soltero	4		
		Unión Libre	2		
6	Carga Familiar	Sin Carga	5	0	1
		3 ó 4	2		
		1 ó 2	4		
		Más de 5	1		

Datos Vivienda

7	Calidad de Zona Residencia	Zona1	5	0	1
		Zona2	4		
		Zona3	3		
		Zona4	1		
8	Antigüedad Residencia	< a 1 año	1	0	1
		> 1 año < 3 años	2		
		> 3 años < 5 años	3		
		> 5 años < 10 años	4		
		> 10 años	5		
9	Tipo de Vivienda	De un Familiar	1	0	1
		Alquilada	3		
		Propia	5		
10	Vehiculo	Si	5	0	1
		No	1		

Referencias Bancaria e Historial Crediticio

11	Cuentas Bancarias	No tiene	0	0	1
		Una Cuenta de Ahorros	2		
		Una Cuenta Corriente	2		
		Una Cuenta Corriente y varias de Ahorro	5		
		Una Cuenta Corriente y una de Ahorro	5		
		Más de una cuenta Corriente	5		
		Más de una Cuenta de Ahorro	5		
12	Correo Electrónico	Si	5	0	1
		No	3		
13	SIRC	A	5	0	1
		B	4		
		C	2		
		D	0		
		E	0		
		No posee SIRC	3		

Referencias Bancaria e Historial Crediticio

14	Facil Ubicación	No tiene telefono	0	0	1
		Solo Celulares	3		
		Telefono fijos y celular	5		

15	Ramo del Negocio / Trabajo	Agricultura y Pesca		5		
		Explotación de minas e hidrocarburos		5		
		Industria Manufacturera		5		
		Electricidad, gas y agua		5		
		Construcción		5		
		Comercio al por mayor, por menor, restaurantes y hoteles, comercio en general		5		
		Transporte, almacenamiento y comunicaciones		5		
		Financieras, seguros, inmuebles, servicios técnicos y profesionales, alquiler		5		
		Servicios comunales, sociales y personales, administración pública		5		
		Actividades no bien especificadas		5		
16	Garantía	Hipoteca Inmobiliaria		5		
		Garantía 1er Requerimiento de Empre		0		
		Aval		0		
		Hipoteca Mobiliaria		5		
		Hipoteca Naval		3		
		Prenda sin Desplazamiento		3		
		Security Agreement		3		
		Garantía Bancaria		3		
		Fianza		3		
		Documentos Mercantiles		3		
17	Egresos/Ingresos	0.00%	22.50%	5		
		22.50%	25.00%	4		
		25.00%	27.50%	3		
		27.50%	35.00%	2		
		35.00%	40.00%	2		
		40.00%	45.00%	1		
		45.00%	50.00%	1		
		50.00%		0		
18	Deuda/ Patrimonio	0.00%	25.00%	5		
		25.00%	40.00%	4		
		40.00%	45.00%	3		
		45.00%	50.00%	2		
		50.00%	100.00%	1		
		100.00%		0		

19	Relación Cuota / ingresos	0.00%	3.00%	5	1	0
		3.00%	6.00%	4		
		6.00%	9.00%	3		
		9.00%	12.00%	2		
		12.00%	15.00%	1		
		15.00%		0		
20	Plazo I	24	36	5	1	0
		36	60	5		
		60	120	5		
		120	180	4		
		180	240	4		
		240		1		
21	Plazo II	1	12	5	1	0
		12	24	4		
		24	36	3		
		36	60	2		
22	Garantía2	Hipoteca Mobiliaria		5	1	0
		Reserva de Dominio		5		
23	Ocupación / Profesión	Artista		2	0	1
		Abogado		2		
		Administrador / Contador / Economista		4		
		Arquitecto / Ingeniero		4		
		Asistente Administrativo		3		
		Agricultor		4		
		Computación/ Informática		4		
		Chofer		2		
		Chef / Barman / Mesonero y afines		3		
		Comerciante Independiente		4		
		Comunicador / Locutor		3		
		Constructor		4		
		Corredor de Bolsa / Seguros		4		
		Diplomatico		2		
		Educador		3		
		Estudiante		2		
		Funcionario Público		4		
		Ganadero		4		
		Médico / oftalmologo / Odontologo		4		
		Mensajero		2		
		Militar / Seguridad / Vigilancia		2		
Obrero		2				
Secretaria (o)		2				
Vendedor		2				
Ama de Casa / Desempleado		1				
Técnico Medio		2				

Indicadores Data Crédito

			Factor (Rating Cuantitativo)	Factor (Rating Cualitativo)	
Número de Tarjetas Vigentes	Sin Tarjetas	1	0	1	
	Entre 2 y 5 Tarjetas	3			
	Entre 6 y 8 Tarjetas	2			
	Más de 8 Tarjetas	0			
Número de Tarjetas Canceladas por Mal Manejo	Ninguna	3	0	1	
	Una Tarjeta	1			
	Mas de una Tarjeta	0			
Mora Máxima Histórica (en días)	0 días	3	0	1	
	30 días	2			
	60 días	1			
	90 o más días	0			
Ultimo año, sumatoria de mora	0 moras	3	0	1	
	Hasta 60 días	2			
	Hasta 90 días	1			
	Más de 90 días	0			
Data Credito	3	2.5	1	0	1
	2.5	2	2		
	2	1.5	3		
	1.5		4		
Data Credito	1 Sin Riesgo	5	0	1	
	2 Riesgo Moderado	4			
	3 Riesgo Alto	2			
	4 No recomendable	1			

4.7.25 Scoring

Para el análisis de los clientes de consumo y vivienda, tomando en consideración algunos indicadores demográficos y de comportamiento existentes se elaboró un modelo de scoring el cual se presenta de la forma siguiente:



Modelo de Scoring

Ingresar Cliente
Formato
Borrar Formato
Tabla de Amort.
Resultados

Toda la información cualitativa y cuantitativa será ingresada en pantalla siguiente:



				<table border="1" style="border: 2px solid blue; width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Inicio</td> <td style="padding: 2px;">Modificar</td> <td style="padding: 2px;">Imprimir</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ingresar</td> <td style="padding: 2px;">Borrar</td> <td style="padding: 2px;">Tabla Amort.</td> </tr> </table>			Inicio	Modificar	Imprimir	Ingresar	Borrar	Tabla Amort.
Inicio	Modificar	Imprimir										
Ingresar	Borrar	Tabla Amort.										
Tipo de Solicitud:		Fecha:	15/12/2015									
Datos Personales:		Recomendado por:		E-53778								
Nombres y Apellidos:		CUI										
Manuel Francisco Idigoras Fuentes		1774 45563 0101										
F. Nac	Edad	Sexo	Educación	Estado Civil	Cargas Familiares	Scoring Final						
04/05/1970	46	MASCULINO	UNIVERSITARIO	CASADO	3 ó 4	BUENO						
Pofesión /Oficio		Telefono Hab.	Telefono Ofic.	Telefono Cel.	Correo Electrónico							
Funcionario Público					roberto.keil@gmail.com							
Vivienda												
Tipo de Vivienda		Antigüedad de Res.	Posee Vehículo	Calidad Zona de Residencia								
Alquilada		> 5 años < 10 años	Si	Zona1								

Trabajo

Ramo del Negocio	Cargo
Servicios comunales, sociales y personales, administración pública	Técnico IV

INGRESOS MENSUALES	
Sueldo Basico Mensual	Q15,000.00
Intereses, Dividendo Alq.	Q0.00
Comisiones mensuales	Q0.00
Libre ejercicio	Q0.00
Otros	Q0.00
TOTAL	Q15,000.00

Balance Personal

ACTIVO	
Circulante	Q35,000.00
Fijo	Q600,000.00
Otros	Q5,000.00
Total Activo	Q640,000.00

EGRESOS MENSUALES	
Crédito Hipotecario	Q0.00
Pago de alquiler	Q2,000.00
Aporte de Hogar	Q3,500.00
Créditos	Q500.00
Tarjetas de crédito	Q1,540.00
Otras	Q800.00
Cuota Ordinaria	Q0.00
TOTAL	Q8,340.00

PASIVO Y PATRIMONIO	
Pasivo Circulante	Q60,000.00
Pasivo a largo plazo	Q450,000.00
Patrimonio	Q130,000.00
Total Pasivo y Patrimonio	Q640,000.00

Referencias Bancarias e Historial Crediticio

Cuentas Bancarias	Una Cuenta Corriente y una de Ahorro	Data Crédito	Riesgo Alto
Tarjeta de Crédito según SIRC	BANCO DE LA CONSTRUCCIÓN	Clasificación SICRI	A
Deuda SIRC	Q483,000.00		

Balance Personal

ACTIVO	
Circulante	Q35,000.00
Fijo	Q600,000.00
Otros	Q5,000.00
Total Activo	Q640,000.00

PASIVO Y PATRIMONIO	
Pasivo Circulante	Q60,000.00
Pasivo a largo plazo	Q450,000.00
Patrimonio	Q130,000.00
Total Pasivo y Patrimonio	Q640,000.00

Referencias Bancarias e Historial Crediticio

Cuentas Bancarias	Una Cuenta Corriente y una de Ahorro	Data Crédito	Riesgo Alto
Tarjeta de Crédito según SIRC	BANCO DE LA CONSTRUCCIÓN	Clasificación SICRI	A
Deuda SIRC	Q483,000.00		

Solicitud de Crédito

	Q
Monto	Q185,000.00
Inicial %	0
Saldo a Financiar	Q185,000.00
Comision Flat	
Sub-Total	Q185,000.00
Seguro	
Total de Financiamiento incluyendo seguro	Q185,000.00

Intereses	25.00%
Plazos	36

Data Crédito	
Número de Tarjetas Vigentes	Entre 2 y 5 Tarjetas
Número de Tarjetas Canceladas por Mal manejo	Ninguna
Cupo Total	Q30,000.00
Líneas Paralelas	Q3,000.00
Saldo Global	Q33,000.00
Mora Máxima Histórica (en días)	0 días
Dos ultimos años, sumatoria de mora	Hasta 60 días
Saldo y cupo de los ultimos cuatro	Q25,000.00
Nivel de Endeudamiento	71%
Nivel de Endeudamiento por trimestre	0%
Total Data Crédito:	Riesgo Alto

Resultados de la Solicitud

Total egresos/1	Max.Rel Egresos	Dentro	Fuera
(Añadir Observación	50.00%	X	
Crédito Consumo/Linea Max.%		Dentro	Fuera
0.00%		X	

	Saldo	Cupo
Trimestre 1	0	0
Trimestre 2	0	0
Trimestre 3	0	0
Trimestre 4	0	0

Producto	Cupo Solicitado	Capacidad de Pago Proyectada	Cuota Solicitada Cada 30 días	Cuota Max.	Garantía	Aprueba
Crédito Automotriz						
Crédito de Consumo	0	0	0.00	2,250	0	SI
Crédito Hipotecario						
Línea de Crédito Sobregiro						
Tarjeta de Crédito						

Crédito Automotriz	Marca	Modelo	Año

Crédito Hipotecario	Tipo de Inmueble	Zona / Ubicación	Mtrs.2	Vivienda Principal	Monto Avaluo

Observaciones
El cliente ha tenido un buen mantenimiento de las deudas contraídas con otras entidades del sistema

El sistema con base a las variables cualitativas y cuantitativas presentara la tabla con los resultados de la evaluación de cada uno de los indicadores. Y dando una valoración de scoring final el cual indicara la calidad del cliente. No obstante esto solo es un parámetro para que el analista a cargo y con base a su juicio experto determine si es objeto de crédito el solicitante.



Fecha: 15/12/2015

Cliente: Manuel Francisco Idigoras **Fuente:** [Indicadores](#)

Crédito de Consumo

Cualitativos		
Datos Personales		
Edad	46	5
Sexo	MASCULINO	5
Educación	UNIVERSITARIO	3
Ocupación / Profesión	Funcionario Público	4
Estado Civil	CASADO	5
Carga Familiar	3 ó 4	2
Facil Ubicación	No tiene telefono	0
Correo Electrónico	No	3
Ramo del Negocio / Trabajo	Servicios comunales, sociales y personales, administración pública	5
Datos Vivienda		
Calidad de Zona Residencia	Zona 1	5
Antigüedad Residencia	> 5 años < 10 años	4
Tipo de Vivienda	Alquilada	3
Vehículo	Si	5
Referencias Bancaria e Historial Crediticio		
Cuentas Bancarias	Una Cuenta Corriente y una de Ahorro	5
Data Credito	Riesgo Alto	2
SIRC	A	5
Total (Max.73)		61
		84%



Fecha: 15/12/2015

Cliente: Manuel Francisco Idigoras Fuente: [Indicadores](#)

Crédito de Consumo

Cualitativos		
Datos Personales		
Edad	46	5
Sexo	MASCULINO	5
Educación	UNIVERSITARIO	3
Ocupación / Profesión	Funcionario Público	4
Estado Civil	CASADO	5
Carga Familiar	3 ó 4	2
Facil Ubicación	No tiene telefono	0
Correo Electrónico	No	3
Ramo del Negocio / Trabajo	Servicios comunales, sociales y personales, administración pública	5
Datos Vivienda		
Calidad de Zona Residencia	Zona1	5
Antigüedad Residencia	> 5 años < 10 años	4
Tipo de Vivienda	Alquilada	3
Vehículo	Si	5
Referencias Bancaria e Historial Crediticio		
Cuentas Bancarias	Una Cuenta Corriente y una de Ahorro	5
Data Credito	Riesgo Alto	2
SIRC	A	5
Total (Max.73)		61
		84%

Total Resultado Cualitativo (Escala 73)	61	84%
Total Resultado Financiero (Escala 73)	29	40%
Rating Combinado	90	
Observaciones	El cliente ha tenido un buen mantenimiento de las deudas contraídas con otras entidades del sistema	
Resultado Numérico Ponderado en años	90	61.78%
VALOR DEL SCORING FINAL	3	BUENO

Se generará una cédula con la calificación final, la cual deberá ser agregada al expediente de solicitud de crédito

EVALUACIÓN

Solicitud de crédito No.	CC-2153543
Nombre:	Manuel Francisco Idigoras Fuentes
C.I.:	1774 45563 0101
Producto:	Crédito de Consumo
Monto a Financiar:	Q185,000.00
Resultado evaluación:	El cliente no aprueba
Scoring Final:	BUENO
Data Crédito:	Riesgo Alto
Calificación CENTRAL DE RIESGOS:	A

Elaborado en:

15/12/2015

4.7.26 Rating

Para la cartera corporativa se elaboró un modelo, considerando los datos estadísticos existentes dentro del banco y con la información estadística obtenida del Banco de Guatemala, Superintendencia de Bancos, emitidos por los diferentes gremios y asociaciones y estadísticos. Asimismo se consideró la experiencia obtenida por las personas del Departamento de Riesgos de Crédito de la entidad.

A Continuación se presenta el sistema de Rating para el análisis de solicitantes de crédito empresariales. Esta herramienta es de uso obligatorio para la evaluación de todos los solicitantes de financiamiento empresarial, esta información debe ser considerada dentro del expediente del cliente.



Rating

Resumen
Datos Cualitativos
Resultados Cualitativos
Indicadores
Ver Resultados
Imprimir Resultados
Cerrar

Se debe ingresar la información financiera de la entidad, en los casos de que exista ya información financiera dentro de la base de datos de años anteriores esta será generada por el sistema. La información necesaria está el Balance de Saldos, Estado de Resultados y Flujo de Caja, la antigüedad será conforme lo establecido en el Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito (Resolución JM-93-2005).



Borrar un Periodo	Borrar Todo	Borrar Periodos	Indicadores	Datos Cualitativos	Inicio
-------------------	-------------	-----------------	-------------	--------------------	--------

Cliente:	Oleoginosa S.A.C.	Nro. De Cuenta:	
RUC:	10023567	No Auditado	Auditado

Balance General (EN MILES DE QUETZALES)

Nro. De Meses	31/12/2013		31/12/2014		31/12/2015	
	Quetzales	%	Quetzales	%	Quetzales	%
ACTIVO		0%		0%		0%
1 Caja - Bancos - Inversiones Temporales	919.22	2%	820.97	2%	368.63	1%
2 Cuentas - Efectos por Cobrar (Netas)	10,589.16	24%	15,330.83	30%	16,021.00	28%
3 Reserva de Cuentas Dudosas	691.13	0	739.35	0	1,026.25	0
5 Inventario	19,017.25	42%	14,270.73	28%	25,789.32	45%
6 Cuentas por Cobrar Afiliadas	7,030.65	16%	7,655.50	15%	5,676.74	10%
7 Gastos Pagados por Adelantado	19,017.25	42%	14,270.73	28%	25,789.32	45%
8 Total Activo Circulante	38,247.40	85%	38,817.38	76%	48,881.94	86%
9 Revalorización de Activo Fijo / Mejoras						
10 Terrenos - Edificios	5,452.11	12%	5,407.93	11%	6,738.59	12%
11 Maquinaria - Equipos - Otros	108.99	0%	13.90	0%	15.90	0%
12 (-) Depreciación Acumulada		0%		0%		0%
13 Activo Fijo Neto	5,561.10	12%	5,421.83	11%	6,754.49	12%
14 Otros Activos	0.00	0%		0%		0%
15 Otras Cuentas por Pagar	1,011.92	2%	6,972.95	14%	1,070.97	2%
16 TOTAL ACTIVOS	44,820.42	100%	51,212.16	100%	56,707.40	100%
PASIVO						
17 Deuda Bancos	17,402.69	39%	15,696.41	31%	6,969.13	12%
18 Cuentas a Pagar Proveedores	2,141.37	5%	2,245.41	4%	1,896.08	3%
19 Cuentas a Pagar Servicios Especiales	2,904.35	6%	3,213.90	6%	2,714.58	5%
20 Otros Pasivos Corrientes	968.55	2%	2,773.14	5%	3,751.75	7%
21 Gastos acumulados por pagar	1,551.52	3%	0	0%	0	0%
22 Total Pasivo Circulante	24,968.48	56%	23,928.86	47%	15,331.53	27%
21 Deuda Bancaria largo plazo	1,439.57	3%	1,313.94	3%	1,423.98	3%
20 Deuda con Socios y Relacionados a Largo Plazo		0%		0%		0%
22 Otros Pasivos Largo Plazo	1,359.27	3%	1,684.09	3%	2,364.76	4%
23 TOTAL PASIVO	27,767.31	62%	26,926.89	53%	19,120.27	34%
PATRIMONIO						
24 Capital Social Pagado	6,510.90	15%	6,510.90	13%	21,451.23	38%
25 Utilidades del Ejercicio	3,899.47	9%	2,058.66	4%	8,569.10	15%
26 Utilidades Retenidas	1,828.19	4%	4,242.87	8%	992.80	2%
27 Reservas	4,814.55	11%	11,472.84	22%	6,574.00	12%
28 PATRIMONIO	17,053.11	38%	24,285.26	47%	37,587.13	66%
29 TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	44,820.42	100%	51,212.15	100%	56,707.40	100%

GANANCIAS Y PÉRDIDAS

Estado de Ganancias y Pérdidas (Miles de Q.)	31/12/2013		31/12/2014		31/12/2015	
	Quetzales	%	Quetzales	%	Quetzales	%
30 Ventas Netas	120,664.52	100%	144,797.43	100%	159,277.17	100%
31 (-) Costos	95,702.68	79%	114,843.21	79%	126,327.53	79%
32 (-) Gastos Administrativos	15,806.61	13%	18,967.93	13%	20,864.72	13%
33 (-) Depreciación y Amortización	282.68	0%	339.21	0%	373.14	0%
34 Utilidad Operativa	232,456.49		278,947.78		306,842.56	
36 Ingresos financieros	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%
35 Otros ingresos	2,450.11	2%	2,940.13	2%	3,234.15	2%
38 (-) Egresos financieros	506.14	0%	607.37	0%	668.11	0%
37 (-) Otros egresos	1,567.10	1%	1,880.52	1%	2,068.57	1%
38 Utilidad Antes de Impuesto	227,933.13		284,375.81		312,813.39	196%
39 (-) Impuesto a la Renta	75,217.93	62%	93,844.02	65%	103,228.42	65%
UTILIDAD NETA	152,715.20	127%	378,219.83	261%	416,041.81	261%



Cliente: Oleginosa S.A.C.

FLUJO DE CAJA	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
Ventas Netas		144,797	159,277
Variación en Cuentas por Cobrar		(4,742)	(690)
Caja Recibida de las Ventas		140,056	158,587
(-) Costo de Ventas		114,843	126,328
Variación en Inventarios		4,747	(11,519)
Variación en Cuentas por Pagar		104	(349)
Caja Empleada en las Compras		119,694	114,460
Margen de Caja		259,750	273,047
(-) Gastos Operativos Totales		18,968	20,865
Depreciación y Amortización		339	373
Variación Otros Activos No Circulantes		(5,961)	5,902
Variación de Otros Pasivos No Circulantes		325	681
Variación de Otros Pasivos Circulantes		2,114	479
Caja Empleada en Gastos Operativos	-	15,785	28,300
Caja Correspondiente a a Utilidad Operativa		275,535	301,346
Otros Ingresos		2,940	3,234
Otros Egresos		1,881	2,069
Caja Antes de Intereses e Impuestos	-	280,355	306,649
(-) Gastos por Intereses		607	668
(-) Impuestos		93,844	103,228
Flujo de Caja Operativo		374,807	410,546

Con base a la información financiera ingresada el sistema, este generara una serie de indicadores financieros:



Cliente: Oleginosa S.A.C.

Análisis de Indices	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
N° de Meses	12	12	12
De Estructura			
Solvencia	1.53	1.62	3.19
Liquidez	0.77	1.03	1.51
Capital de Trabajo	13,279	14,889	33,550
De Eficiencia			
Días a Mano Cobranza	32	39	37
Días a Mano en Ctas. Por Pagar	8	7	5
Días a Mano Inventario	73	45	75
Días del Ciclo Económico	105	84	111



Cliente: Oleoginosa S.A.C.

Análisis de Índices	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
N° de Meses	12	12	12
De Apalancamiento			
Endeudamiento Largo Plazo	1.63	1.11	0.51
Ventas / Pasivo Circulante	4.83	6.05	10.39
Razón del Propietario	38%	47%	66%
De Rentabilidad			
Crecimiento de Ventas		20%	10%
Flujo de Caja Operativo / Vtas.Totales		258.85%	257.76%
Flujo de Caja Operativo / Totales Pasivo		1392%	2147%
Rentabilidad	895.53%	1557.40%	1106.87%
EBITDA	232,173.81	278,608.57	306,469.43

Reconciliación del Patrimonio	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
Patrimonio Inicial		17,053	24,285
más: Utilidad del Ejercicio		378,220	416,042
Menos: Patrimonio Final		24,285	37,587
Más (menos): Otras variaciones Patrimoniales		370,988	402,740

Resumen	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
Cuentas por Cobrar Comerciales	10,589	15,331	16,021
Activo Circulante	38,247	38,817	48,882
Total Activo	44,820.4	51,212.2	56,707.4
Deuda Bancaria de Corto Plazo	17,402.7	15,696.4	6,969.1
Cuentas por Pagar Comerciales	2,141.4	2,245.4	1,896.1
Pasivo Circulante	24,968.5	23,928.9	15,331.5
Total Patrimonio	17,053.1	24,285.3	37,587.1
Ventas	120,664.5	144,797.4	159,277.2
Utilidad en Operaciones	232,456.5	278,947.8	306,842.6
Utilidad neta	152,715.2	378,219.8	416,041.8
Flujo de Caja Operativo		374,806.6	410,545.7

Además de lo anterior, se presentará un resumen de los indicadores financieros generados, así como un raiting cualitativo correspondiente a los factores estadísticos establecidos de la información financiera.



Oleoginosa S.A.C.

INDICADORES FINANCIERO		INDUSTRIA 05 CONSTRUCCION		
Cliente: Oleoginosa S.A.C.				
Quetzales				
		31-dic-13	31-dic-14	31-dic-15
1	FINANCIERO: Flujo de Caja Antes Servicio Deuda / Deuda Total	1.00	22.04	48.76
2	FINANCIERO: Flujo de Caja Operativo / Serv de Deuda a C.P.	1.75	22.99	53.76
3	FINANCIERO: Apalancamiento	1.24	0.85	0.23
4	OPERATIVO: Utilidad Oper. / Ventas	192.6%	192.6%	192.6%
5	OPERATIVO: Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)	126.6%	261.2%	261.2%
6	OPERATIVO: Inversión de Capital de Trabajo / Ventas	27.8%	22.3%	26.3%
7	OPERATIVO: Dias Cuentas por Cobrar	32.03	38.65	36.71
8	OPERATIVO: Dias de Inventario	72.53	45.36	74.51
9	OPERATIVO: Dias Cuentas por Pagar	8.17	7.14	5.48

RATING CUALITATIVO		
SECTOR DE NEGOCIOS	VALOR	RESPUESTA
Etapa de Crecimiento	3	Estable
Riesgos Propios del Negocio	5	Riesgo Bajo
SITUACIÓN COMPETITIVA		
Posición de Mercado	1	Competidor Menor
Concentración de Productos, Suplidores o Clientes	1	Alta concentración
Empresas, Accionistas y Administración	3	Bueno
Años en Operación	4	10 a 20 años
CLIENTES		
CLIENTE NUEVO	5	Si
Experiencia de Pago		
Reciprocidad / Rentabilidad		
REPORTES FINANCIEROS		
Calidad en los Estados Financieros	3	Financieros de adecuada
Clasificación Central de Riesgos	5	A
Clasificación Central de Riesgos de Accionista	5	A
	35	

TOTAL RESULTADO CUANTITATIVO (Escala de 45)			
TOTAL RESULTADO CUALITATIVO (Escala de 45)	26		
PESO CUALITATIVO (%)	100%	100%	100%
RATING COMBINADO			
PESO AÑOS			

RESULTADO NUMÉRICO PONDERADO EN AÑOS	0.00	0.00%
---	-------------	--------------

VALOR DEL RATING FINAL	3	BUENO
-------------------------------	----------	--------------

Al final se generara una cédula de resultado final la cual deberá ser agregada al expediente de solicitud de crédito y debe ser considerado al momento de que el analista emita su dictamen.



DATOS CUALITATIVOS

SOLICITANTE Oleoginosa S.A.C.		
SECTOR DE NEGOCIOS	RESPUESTA	VALOR
Etapa de Crecimiento	Estable	3
Riesgos Propios del Negocio	Riesgo Bajo	5
SITUACIÓN COMPETITIVA		
Posición de Mercado	Competidor Menor	1
Concentración de Productos, Suplidores o Clientes	Alta concentración	1
Empresas, Accionistas y Administración	Bueno	3
Años en Operación	10 a 20 años	4
CLIENTES		
CLIENTE NUEVO	Si	5
Experiencia de Pago		
Reciprocidad / Rentabilidad		
REPORTES FINANCIEROS		
Calidad en los Estados Financieros	Reporte Financieros de adecuada calidad	3
Clasificación Central de Riesgos	A	5
Clasificación Central de Riesgos de Accionist	A	5

TOTAL RESULTADO CUALITATIVO	35	58%
------------------------------------	-----------	------------

4.7.27 Provisiones

Las provisiones deben absorber las pérdidas esperadas derivadas de la exposición que asume el banco en el otorgamiento de créditos. Conforme a la normativa vigente en Guatemala, el banco deberá mantener como mínimo el equivalente al 100% de la cartera vencida y éstas no podrán ser menores al equivalente del 1.25% del total de activos crediticios brutos.

Como una medida prudencial Banco Seguro, S. A., además de las reservas legales, realizara el cálculo de las provisiones necesarias para absorber las pérdidas esperadas derivadas de la exposición que asumen en su cartera de crediticia.

Si registrará contablemente el valor que resulte mayor entre las reservas legales o las resultantes del cálculo de la pérdida esperada.

-La pérdida esperada se calculara de la siguiente manera:

$$**PÉRDIDAS ESPERADAS = PI x (1- PDI) x EXP**$$

Donde,

PI = Probabilidad de incumplimiento
PDI = Pérdida dado el incumplimiento
EXP = Exposición crediticia.

4.7.28 Probabilidad de incumplimiento (PI)

Corresponde a la probabilidad de que en un periodo determinado los emisores o pagadores incumplan los compromisos pactados. Esta será definida con base en la calificación asignada.

Para determinar el valor de la Probabilidad de Incumplimiento (PI) de cada negocio se clasifican las empresas de acuerdo al monto de sus activos. Esta clasificación se lleva a cabo bajo el supuesto que los emisores o pagadores

con mayor nivel de activos presentan una menor probabilidad de incumplimiento de sus obligaciones pactadas. La siguiente clasificación se realiza de acuerdo a lo establecido en el numeral 2 del anexo 3 del capítulo II de la Circular Básica Contable y Financiera.

4.7.29 Estimación de la pérdida dado el incumplimiento (PDI)

La pérdida dado el incumplimiento es el deterioro económico en que incurrirá la Entidad en caso de que se materialice el incumplimiento del negocio realizado. Este aspecto se encuentra directamente relacionado con el tipo de garantía asociada a cada inversión y el monto recuperable en caso de default.

Con base en las garantías asociadas a cada una de las inversiones realizadas por las Carteras Colectivas, será determinada la pérdida dado el incumplimiento de acuerdo a la metodología establecida.

La tabla utilizada para el cálculo de la pérdida dado el incumplimiento es la siguiente:

BANCO SEGURO, S. A.
MATRIZ PARA LA EVALUACIÓN DEL RIESGO INHERENTE DE CRÉDITO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015
(Millones de quetzales)

SUPUESTOS PARA EL CÁLCULO DE PÉRDIDA ESPERADA					
Probabilidad de incumplimiento (PI)		Pérdida dado el incumplimiento (PDI)			Exposición
Mora ajustada por castigos		Proporción de cada agrupación de cartera	PDI según Basilea	PDI ponderado	
Cartera total	39,579.4	Emp. mayor	78.8%	45%	Saldo cartera
Cartera vencida	304.2	Emp. menor	5.6%	85%	
Estimación de castigos	112.9	Consumo	9.6%	85%	
Mora ajustada por castigos	1.1%	Hip. de vivienda	5.3%	25%	
		Microcréditos	0.8%	45%	
				50.0%	

PÉRDIDA ESPERADA NO CUBIERTA CON RESERVAS DE VALUACIÓN				
Concepto	PD	LGD	Exposición (saldo)	Pérdida esperada
Créditos formalizados pendientes de entregar	0.5%	100.0%	6,349.5	33.4
Cartera vigente	1.1%	50.0%	35,663.4	187.5
Sobregiros	1.1%	100.0%	39.2	0.4
Reestructuraciones (Modif. en forma de pago)	50.0%	50.0%	757.5	189.4
Novaciones	50.0%	50.0%	128.2	32.1
Cartera vencida	100.0%	50.0%	304.2	152.2
SUB-TOTAL				595.0
Reservas específicas de valuación				46.2
Pérdida esperada no cubierta con reservas				548.8

Para determinar la PDI de los negocios de la cartera crediticia, se identifica la garantía que respalda cada negocio y los días transcurridos desde que el negocio entra no pago.

4.8 Cálculo de la Rentabilidad Ajustada al Riesgo (RORAC)

Para establecer la Rentabilidad Ajustada al Riesgo, se tomará como base las matrices de transición de la cartera de créditos utilizando la metodología de Marcov, para lo cual se tomaran las siguientes consideraciones:

- La matriz de transición nos indica la probabilidad de que un cliente se mantenga en su estado actual o que se traslade a un estado.
- Los estados son rangos de días mora, los cuales variaran de acuerdo al tipo de crédito producto a hacer analizado.
- Dicha matriz es el promedio de las últimas 12 matrices.
- Y el estado "G" es el estado bajo el cual se asumirá como que la unidad monetaria se llevara a Pérdida.

I. PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS

A. SUPUESTOS

A.1 DISTRIBUCIÓN ENTRE ACTIVIDADES

Gastos de Administración Anual	464	(millones de Quetzales)
Cartera de Créditos	40%	186
Depósitos	30%	139
Otros	30%	139

A.2. DISTRIBUCIÓN ENTRE LÍNEAS DE NEGOCIO (Cartera de créditos)

Empresarial	82%
Consumo	3%
Hipotecario Vivienda	15%

B. DISTRIBUCIÓN CARTERA DE CRÉDITOS

Número de créditos

Linea de Negocio	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	Promedio	Créditos Equivalentes	Gasto Asignado (en millones de Q)
Empresarial	2,282	2,090	2,183	2,185	59,723	
Moneda Nacional	1,373	1,334	1,365	1,357	37,100	53
Moneda Extranjera	909	756	818	828	22,623	32
Consumo	67,357	64,716	61,234	64,436	64,436	
Moneda Nacional	52,843	49,819	46,226	49,629	49,629	71
Moneda Extranjera	14,514	14,897	15,008	14,806	14,806	21
Hipotecario Vivienda	1,254	1,300	1,308	1,287	6,437	
Moneda Nacional	800	850	872	841	4,203	6
Moneda Extranjera	454	450	436	447	2,233	3
				67,908	130,596	186

Moneda Nacional - En millones de Quetzales

Linea de Negocio	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	Promedio	Gasto Asignado (en proporción)
Empresarial	2,947	3,340	3,592	3,293	1.60%
Consumo	816	770	766	784	9.00%
Hipotecario para Vivienda	201	239	244	228	2.62%
Total	3,964	4,349	4,602	4,305	

C. DISTRIBUCIÓN DEPÓSITOS**Número de cuentas**

Concepto	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	Promedio	Proporción	Gasto Asignado (en millones de Q)
Moneda Nacional	674,451	721,832	787,777	728,020	96%	134
Moneda Extranjera	24,997	27,132	29,989	27,373	4%	5
Total	699,448	748,964	817,766	755,393	100%	139

En millones de Quetzales

Concepto	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	Promedio
Moneda Nacional	9,240	9,928	10,069	9,746

Gasto Asignado (en proporción)
1.4%

Concepto	31/12/2013
Aporte del FOPA	18

Gasto Asignado (en proporción)
0.2%

II. COSTO DE FONDEO**Depósitos en Moneda Nacional**

Depósitos	31/12/2015	Tasa Promedio Ponderada
Depósitos Monetarios	4,386	0.8%
Depósitos de Ahorro	2,019	1.2%
Depósitos a Plazo	3,664	7.4%
	10,069	3.3%

COSTO FINANCIERO + ADMINISTRATIVO + FOPA	4.8%
COSTO FINANCIERO + ADMINISTRATIVO + ENCAJE	5.7%



BANCO SEGURO, S. A.
MODELO PARA LA DETERMINACIÓN DEL RORAC

Meses	Empresarial			Consumo			Vivienda		
	Concedido	Vencido	Castigado	Concedido	Vencido	Castigado	Concedido	Vencido	Castigado
Enero	141	2	0	1,039	20	9	79	2	1
Febrero	135	1	1	979	17	6	91	3	1
Marzo	151	2	0	1,021	14	8	80	0	0
Abril	107	0	0	801	6	4	55	0	0
Mayo	97	1	0	798	8	3	64	1	3
Junio	173	2	1	837	10	3	59	1	0
Agosto	67	6	1	472	3	0	83	1	2
Septiembre	174	7	0	1,236	10	0	37	3	10
Octubre	64	9	8	511	9	7	76	2	7
Noviembre	185	0	8	956	5	3	57	0	7
Diciembre	77	1	7	1,271	5	5	11	6	5
Totales	1,371	31	26	9,921	107	48	692	19	36

Probabilidad de default	4.2%	1.6%	7.9%
--------------------------------	-------------	-------------	-------------

Meses	Empresarial			Consumo			Vivienda		
	Concedido	Provisiones	Castigado	Concedido	Provisiones	Castigado	Concedido	Provisiones	Castigado
Enero	241,687.5	203.9	-	31,961.1	98.1	271.9	15,292.1	21.3	251.9
Febrero	334,487.1	28.0	1,568.6	29,099.1	98.1	157.6	16,289.1	14.4	237.2
Marzo	491,240.6	535.7	-	29,557.0	128.2	221.9	14,650.2	15.6	-
Abril	198,505.9	5.4	-	25,814.3	84.1	114.0	13,293.6	-	-
Mayo	305,419.9	248.5	2,205.1	26,547.6	84.6	98.0	10,116.1	-	495.9
Junio	401,513.9	285.9	2,087.8	33,272.2	41.6	117.2	13,793.5	-	-
Julio	287,605.0	344.0	1,345.0	29,597.0	117.0	228.0	13,337.0	2.0	186.0
Agosto	378,598.0	418.0	333.0	32,939.0	88.0	170.0	11,938.0	3.0	417.0
Septiembre	332,224.0	112.0	505.0	26,598.0	70.0	234.0	11,087.0	4.0	68.0
Octubre	253,879.0	494.0	1,160.0	27,049.0	121.0	270.0	10,655.0	1.0	231.0
Noviembre	479,248.0	265.0	1,486.0	31,307.0	111.0	144.0	14,065.0	12.0	39.0
Diciembre	416,952.0	102.0	887.0	27,263.0	123.0	252.0	12,465.0	18.0	363.0
Totales	4,121,360.9	3,042.4	11,577.5	351,004.3	1,164.6	2,278.7	156,981.7	91.3	2,289.1

Saldo de créditos default	54,435	11,485	7,352
Severidad	27%	30%	32%
Pérdida promedio	0.35%	0.98%	1.52%



BANCO SEGURO, S. A.
DETERMINACIÓN DE ROE - RORAC

Monto del crédito = 100	Empresarial	Consumo	Hipotecario
Margen Financiero	3.63	10.13	5.43
Tasa activa	9.3%	15.8%	11.1%
Costo de captación	5.7%	5.7%	5.7%
Gastos Administración	1.60	9.00	2.62
Impuestos	20.00%	20.00%	20.00%
Pérdida Esperada	1.12	0.47	2.57
• PD	4.2%	1.6%	7.9%
• Severidad	27%	30%	32%
Capital Regulatorio	10	10	10
Capital Económico	7	9	12
ROE	16.2%	9.1%	22.5%
RORAC	10.4%	5.9%	1.6%

CONCLUSIONES

1. La gestión de riesgos no es un tema que compete solamente a la alta gerencia y mandos medios. También es necesario el involucramiento en la gestión por parte del Consejo de Administración, quienes deben de tener un papel más activo y no solamente el de aprobar los manuales y reglamentos.
2. La gestión y supervisión del riesgo de crédito es un proceso formal llevado a cabo a lo interno de las entidades bancarias, por medio del cual se identifica, evalúa, controla y monitorea la exposición a este riesgo. Este proceso debe basarse en un marco de gestión que establezca las políticas para su debida gestión, así como las funciones y responsabilidades del Consejo de Administración, la alta gerencia, el Comité de Riesgos y la Unidad de Gestión de riesgos, además, las funciones y atribuciones de la auditoría interna en cuanto a la supervisión del riesgo.
3. La auditoría interna de las instituciones bancarias juegan un papel importante en la gestión de los riesgos. Tanto en la verificación del cumplimiento de las políticas emitidas por el Consejo de Administración, el control interno y la revisión de las diferentes herramientas utilizadas para el otorgamiento, seguimiento y control del riesgo de crédito..
4. En la actualidad la tecnología juega un papel muy importante en la gestión del riesgo de crédito, ya que se necesitan herramientas para el manejo de la información de los clientes, así como de programas de scoring y rating que sirven para medir el riesgo que se toma por cada uno de los clientes.

5. Una adecuada gestión del riesgo de crédito se traduce en beneficios presentes y futuros tanto para la entidad como para sus clientes y accionistas. Ayuda al cumplimiento de sus objetivos y metas institucionales, generar información financiera confiable, se agrega valor a la entidad, evita improvisaciones ante la ocurrencia o activación de eventos adversos, se identifican aquellos efectos específicos vinculados a cada proceso fortaleciendo el sistema de control interno.

RECOMENDACIONES

1. Las entidades bancarias guatemaltecas, deberán tener una cultura de riesgo el cual involucre desde el Consejo de Administración, la alta gerencia y los comités correspondientes. Como parte de la participación activa que debe tener el Consejo de Administración, este debe designar a por lo menos uno de sus miembros como parte de los diferentes comités de gestión de riesgos. Esto para conocer de primera mano en los diferentes comités de gestión de riesgos, uno de los miembros debe ser participante activo en la toma de decisiones.
2. Para tener una buena gestión de riesgos se deberán crear e implementar métodos y mecanismos necesarios para identificar, evaluar, controlar monitorear no solo el riesgo de crédito, si no todos los riesgos a los que están expuestas. Así como establecer políticas y procedimientos para gestionar el riesgo de crédito para la selección, control y seguimiento de los deudores
3. La auditoría interna de la entidades bancarias debe formular planes anuales de auditoría con enfoque de riesgos en los que se contemple el riesgo de crédito, así como, la elaboración de programas de auditoría a la medida que consideren técnicas de identificación y evaluación del mismo y de los controles internos asociados, tales como el análisis de procesos y matrices de riesgo.
4. Asimismo, se debe crear una plataforma tecnológica y sistemas de información, los cuales provean los insumos para gestionar y dar seguimiento al riesgos de crédito, las cuales deberán ser revisadas y calibrarlos por lo menos en forma anual.

5. Para que exista una adecuada gestión del riesgo de crédito, debe existir a nivel institucional una cultura de gestión de riesgos. Por lo que se debe implementar una adecuada organización, contar con procesos de selección, gestión y seguimiento del riesgo de crédito, que ayuden a mitigar el nivel de riesgo y mejorar la rentabilidad de las entidades bancarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala.
- 2.- ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA EL DESARROLLO –ALIDE–. Seminario Gestión del Riesgo de Crédito en Bancos e Instituciones Financieras. Uruguay 2007.
- 3.- BANCO DE GUATEMALA. Necesidad de Modernizar el Sistema Financiero. Boletín Informativo. Boletín Informativo. Año VI, No. 116. Marzo 1995.
- 4.- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. Gestión de Riesgos Financieros. Un enfoque práctico para países latinoamericanos. 1999, 470 paginas
- 5.- BANCO MUNDIAL. Directrices Sobre Supervisión Bancaria. Seminario Sobre Supervisión Bancaria. Reserva Federal USA. México. Marzo 1994.
- 6.- BUNIAK LEONARDO. Análisis y Calificación del Riesgo Bancario. 120 paginas.
- 7.- COMITÉ DE BASILEA. Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva. Basilea. Septiembre 1997.
- 8.- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros y sus reformas. LEY DE BANCOS Y GRUPOS FINANCIEROS. mayo 2002.
- 9.- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 16-2002 Ley Orgánica del Banco de Guatemala. mayo 2002.
- 10.- DE MIGUEL, JOSÉ CARLOS Y MIRANDA TORRADO, FERNANDO MIRANDA. La Medición del Riesgo de Crédito y el Nuevo Acuerdo de Capital del Comité de Basilea, Universidad de Santiago de Compostela, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 24 paginas.
- 11.- JUNTA MONETARIA. Resolución JM-93-2005 Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito y sus reformas.
- 12.- JUNTA MONETARIA. Resolución JM-56-2011 Reglamento para la Administración Integral del Riesgos.

- 13.- SOLEY SANS, JORGE Y RAAHMAD RAHEMA. Basilea Una nueva forma de relacionar Banca-Empresa. Primera Edición. Editorial McGraw-Hill. España 2004. 192 paginas.
- 14.- SUPERINTENDENCIA DE BANCOS DE GUATEMALA. Gestión de Riesgos Corporativos. VI Conferencia sobre Supervisión Financiera. Septiembre 2001.
- 15.- ZORRILLA SALGADOR, JUAN PABLO. La Administración de Riesgos. Página Web www.gestiopolis.com

WEBGRAFIA

- 16.- PRENSA LIBRE. Sitio Internet www.prensalibre.com.gt . Enero 2014.
- 17.- SUPERINTENDENCIA DE BANCOS DE GUATEMALA. Sitio Internet www.sib.gob.gt. Febrero 2014.

GLOSARIO

BACK OFFICE: Un back office (trastienda de la oficina) es la parte de las empresas donde tienen lugar las tareas destinadas a gestionar la propia empresa y con las cuales el cliente no necesita contacto directo. Por ejemplo: el departamento de informática y comunicaciones que hace que funcionen los ordenadores, redes y teléfonos, el departamento de recursos humanos, el de contabilidad, otros

En Finanzas se refiere a las actividades contables, financieras y administrativas generadas por la confirmación escrita de una operación negociada por los agentes del "front office" de una sociedad bursátil.

BANCO DE PAGOS INTERNACIONES: (BPI; en inglés *Bank for International Settlements o BIS*). Es la institución financiera internacional dueña de numeros bancos centrales con sede en Basilea (Suiza). Su principal función es la de fomentar la cooperación financiera y monetaria internacional, así como de servir de prestamista para la banca central.

BAREMOS: tablas de valores para evaluación de riesgos.

CADENA DE MARKOV: es un proceso estocástico discrto en el que la probabilidad de que ocurra un evento depende del evento inmediatamente anterior.

Una cadena de markov consta de unos estados $E_1 E_2 E_3 E_4 \dots E_n$. que inicialmente en un tiempo 0 o paso 0 se le llama estado inicial, además de esto consta de una matriz de transición que significa la posibilidad de que se cambie de estado en un próximo tiempo o paso.

CRÉDITOS SUBPRIME: es una modalidad crediticia del mercado financiero de Estados Unidos que se caracteriza por tener un nivel de riesgo de impago superior a la media del resto de créditos. La mayor parte de los créditos subprime son de carácter hipotecario.

CRÉDITOS WORKOUT: son créditos para vivienda (sector hipotecario) que caen en incumplimiento y son embargados y trasladados a una empresa especializada en recuperación.

EAD: Exposure at default.

ENTIDADES FUERA DE PLAZA U OFF-SHORE: se entenderá por entidades fuera de plaza o entidades off shore, aquellas entidades dedicadas principalmente a la intermediación financiera, constituidas o registradas bajo leyes de un país extranjero, que realizan sus actividades principalmente fuera de dicho país.

FORWARD: es un instrumento financiero derivado, es un contrato a largo plazo entre dos partes para comprar o vender un activo a precio fijado y en una fecha determinada.

Los forwards más comunes negociados en las tesorerías son sobre monedas, metales e instrumentos de renta fija.

FRONT OFFICE: es el área o departamento de una empresa financiera encargada de la negociación, investigación o ventas. Las órdenes se inician aquí para luego ser procesadas por el back office.

G-10: Países más industrializados del mundo Bélgica, Canadá Francia, Alemania, Italia, Japón, Países Bajos, Suecia, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos.

GRUPO DE LOS 30: o G-30 agrupa a los representantes de los principales sectores productivos, político y académicos del mundo. Respaldado por las principales instituciones financieras que participan en los mercados financieros internacionales.

INPUT: elemento que participa en un determinado proceso. Sistema de entrada de información.

IRBF: internal Risk Business Basic Financial.

LGD: Lost Given Default.

MERCADOS OTC: (*over-the-counter* por sus siglas en inglés) son mercados de instrumentos financieros (acciones, bonos, derivados, otros) cuyas negociaciones se realizan fuera del ámbito de las bolsas de valores formales, como NYSE, AMEX, otros Las negociaciones se realizan mediante "market makers", es decir, empresas que poseen los activos financieros que se intercambian en el mercado otc y establecen el precio de "bid" y "ask". Algunos markets makers que operan en el mercado OTC de Estados Unidos son Automated Trading Desk, Knight Equity Markets, UBS Securities, otros Los markets makers utilizan servicios de cotizaciones que agrupan a muchos markets makers.

OPERACIONES RETAIL: el Retail Financiero es todo aquel medio que genera ingresos adicionales a una empresa de Retail, por sobre el margen comercial

que involucra el producto o servicio a comercializar. El negocio financiero de la industria del retail surgió como herramienta para potenciar ventas, convirtiéndose, posteriormente, en un negocio autónomo. La gran cantidad de clientes e historial crediticio permitió a las compañías ingresar a nichos de mercado que, tradicionalmente, no eran segmentos objetivos para la banca, logrando atractivas rentabilidades.

PD: probabilidad de default.

PRICING: emisión de títulos, día que se fija el precio, antes de la oferta formal.

PNE: pérdidas no esperadas.

RETAIL: Retail es el término inglés para comercio al por menor o al detalle. Dicho así suena fácil, pero es un poco más completo y conciso que esa breve explicación. Engloba el sector de negocios que va desde supermercados, pasando por tiendas de marca, grandes superficies, centros comerciales, hasta sucursales. Está muy relacionado con las cadenas de tiendas, franquicias y centrales de compras.

ROA: (*Return On Assets*, por sus siglas en inglés), es el indicador de Rentabilidad Sobre Activos.

ROE: (*Return On Equity*, por sus siglas en inglés), es el indicador de Rentabilidad Sobre Patrimonio.

RORAC: (inglés) Rentabilidad del capital ajustada al Riesgo. Es un indicador esencial para la gestión del negocio bancario para llegar a medir la relación

optima entre rentabilidad y la gestión integral del riesgos bancarios (riesgo de crédito, riesgo de mercado y riesgo operacional).

SISTEMA DE CREDIT SCORING: herramienta estadística. Es un sistema automatizado de calificación de créditos, con busca facilitar la autorización o no de un crédito. El mismo esta sustentado en variables estadísticas cualitativas (sexo, edad, oficio, otras) como cuantitativas (sueldo, gastos, dependientes, otras).

SISTEMA DE CREDIT RATING: es una herramienta que busca establecer la capacidad de pago de un deudor y la probabilidad de incumplimiento. Para lo anterior se considera el historial de pagos del deudor, analisis de sus estados financieros, así como sus indicadores financieros.

STRESS TESTING: es una herramienta clave para la gestión del riesgo de crédito. Esto se hace a través de modelos de sensibilidad en los cuales se definen escenarios de tolerancia.

SUBPRIME: las operaciones subprime es una modalidad crediticia del mercado financiero de Estados Unidos que se caracteriza por tener un nivel de riesgo de impago superior a la media del resto de créditos. Entre sus características principales es que son de carácter hipotecario, las instituciones tienen un límite máximo fijado por la FED (Federal Reserve, por sus siglas en inglés) de créditos de alto riesgo, el tipo de interés de un crédito subprime es superior a la media de los tipos de interés para préstamos de las mismas características dirigidos a usuarios solventes, variando entre 1,5 y 7 puntos más.

SWAP: es un contrato por el cual dos partes se comprometen a intercambiar una serie de cantidades de dinero en fechas futuras. Normalmente los intercambios de dinero futuros están referenciados a tipos de interés, llamándose IRS (Interest Rate Swap) aunque de forma más genérica se puede considerar un swap cualquier intercambio futuro de bienes o servicios (entre ellos de dinero) referenciado a cualquier variable observable. Los swaps se introdujeron por primera vez al público en 1981, cuando IBM y el Banco Mundial entraron en un acuerdo de intercambio. Un swap se considera un instrumento financiero derivado.

TRADE-OFF: (inglés) Compensación; pros y contras, ventajas y desventajas, ventajas e inconvenientes, interrelación, equilibrio, renuncia a algo por otra cosa.

TIR 1: capital primario consiste principalmente en las acciones ordinarias y de las reservas declarada (o utilidades retenidas), pero también puede incluir las acciones preferenciales no-acumulativas no-redimibles.

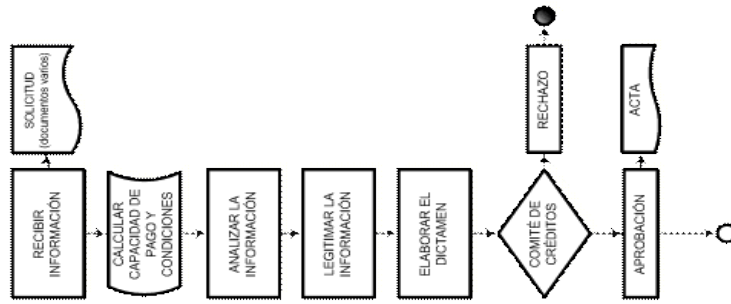
TIR 2: está subordinado a los depósitos y a las afirmaciones del asegurador de depósitos. Esto incluye acciones preferentes con vencimiento fijo y deuda a largo plazo con un mínimo de vencimiento de más de cinco años.

ANEXO I
CRONOGRAMA DE ELABORACIÓN DEL MODELO
DE GESTIÓN DE RIESGOS

ANEXO II
FLUJOGRAMAS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO
DE BANCO SEGURO, S. A.

BANCO SEGURO, S. A.
DIAGRAMA DEL PROCESO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO

Subproceso: Análisis y otorgamiento



Subproceso: Seguimiento y recuperación

