



Seminario de Graduación

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN – MANAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

DEPARTAMENTO DE CONTADURIA PÚBLICA Y FINANZAS



**Monografía Para Optar al Título de
Licenciadas en Contaduría Pública y Finanzas**

Tema: Sistema Financiero Nicaragüense.

Subtema: Riesgo Crediticio que enfrento Bancentro La Fise en el periodo 2012-2013

Presentado Por:

- ✓ Br. Piera Estefany Fonseca Ojeda
- ✓ Br. Luis Manuel Ángel Palma González

Managua, Nicaragua Junio 2016



i. Dedicatoria

A Dios por ser la fuente de sabiduría y por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi familia que han sido el impulso durante toda mi carrera y el pilar principal para la culminación de la misma, que con su apoyo constante y amor incondicional han sido mis amigos y compañeros inseparables, fuente de sabiduría, calma y consejo en todo momento.

Luis Manuel Ángel Palma González



i. Dedicatoria

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado sabiduría, salud y fuerza para lograr mis objetivos.

A mi familia por ser pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación tanto académica como en lo cotidiano, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Piera Estefani Fonseca Ojeda



ii. Agradecimiento

Agradezco primeramente a Dios por darme la fuerza y la fe para culminar de manera exitosa esta investigación.

A mi familia por apoyarme a impulsarme a terminar este proyecto, por haberme motivado cada día a seguir y luchar para finalizar de manera exitosa.

Un agradecimiento singular a la profesora Taniuzka Gutiérrez que como tutora de este seminario me ha orientado, apoyado y corregido a lo largo de esta labor científica.

Luis Manuel Ángel Palma González



ii. Agradecimiento

A Dios por darme sabiduría y la fuerza para culminar mi investigación con éxito.

A mi familiares que estuvieron apoyándome a lo largo de mi carrera, en especial a mi tío Porfirio Ojeda por haber sido una gran fuente de motivación, por sus consejos y su amor incondicional.

Finalmente a mis maestros, aquellos que marcaron cada etapa de mi camino universitario y q me asesoraron hasta la culminación de mi carrera.

Piera Estefani Fonseca Ojeda.



iii. Carta aval del tutor

CARTA AVAL DEL TUTOR

Managua, 26 de abril del 2016

MSc. Álvaro Guido Quiroz

Director del Departamento de Contaduría Pública y Finanzas

Facultad de Ciencias Económicas

UNAN-Managua

Su despacho

Estimado Maestro Guido:

Por medio de la presente, remito a Usted los juegos resumen final de Seminario de Graduación correspondiente al II Semestre 2015, con tema general ***“El Sistema Financiero nicaragüense”*** y subtema ***“Análisis del Riesgo Crediticio que Enfrento el Banco LaFise Bancentro en el Período 2012-2013”***, presentado por los bachilleres **FONSECA OJEDA PIERA ESTEFANI**, con número de carné # **10202587** y **PALMA GONZALEZ LUIS MANUEL ANGEL**, con número de carné **11204259**, para optar al título de Licenciados en Banca y Finanzas.

Este trabajo reúne los requisitos establecidos para resumen final de Seminario de Graduación que especifica el Reglamento de la UNAN-Managua.

Esperando la fecha de defensa final, me suscribo deseándole éxito en sus labores cotidianas.

Cordialmente,

MSc. Taniuska Gutiérrez

Docente del Departamento de Contaduría Pública y Finanzas

Tutor de Seminario de Graduación

UNAN-Managua



iv. Resumen

El presente documento abordo los principales riesgos financieros que afecta el sistema bancario nicaragüense, enfocado en el análisis detallado del riesgo crediticio que enfrento el Banco BANCENTRO LAFISE en el periodo 2012-2013, debido a que este tipo de riesgo puede afectar directamente la cartera de las instituciones financieras cuando se realiza un mal análisis en el otorgamiento de crédito, entre otros factores que puedan incidir en el incremento de dicho riesgo.

En esta investigación se procedió a recopilar la información sustancial sobre los tipos de riesgos, incluyendo la clasificación y el análisis de la cartera de crédito del Banco BANCENTRO LAFISE en el periodo 2012-2013, logrando documentar el nivel de riesgo al que estuvo expuesto dicho banco en el periodo antes mencionado, resultando con un porcentaje de riesgo para la cartera de crédito que no excede el porcentaje máximo establecido en las normas reguladas por la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras. LEY 316, Ley General de Bancos y Otras Instituciones Financieras.

Con los resultados obtenidos de la investigación lograremos valorar el riesgo crediticio y evaluar la estabilidad financiera de Bancentro Lafise en el periodo 2012-2013.

Concluyendo que las instituciones financieras del Sistema bancario nicaragüense están altamente expuestas a enfrentar los riesgos abordados en este documento, por lo que se debe realizar un análisis profundo para el otorgamiento del crédito, así mismo deben tener claramente establecidas sus Políticas de Crédito, ejecutando revisiones periódicas a las mismas para mejorar los procedimientos utilizados, logrando con esto minimizar el riesgo al que se encontraron expuestos en periodos anteriores.



v. ÍNDICE

i. Dedicatoria.....	i
i. Dedicatoria.....	i
ii. Agradecimiento.....	ii
ii. Agradecimiento.....	ii
iii. Carta aval del tutor.....	iii
iv. Resumen.....	iv
v. Índice.....	v
i. Introducción.....	1
ii. Justificación.....	4
iii. Objetivos.....	5
iv. Desarrollo del tema.....	6
4.1: Generalidades sobre el sistema financiero nacional.....	6
4.1.1 Finanzas.....	6
4.1.2 Sistema financiero nacional.....	6
4.1.3 Riesgo financiero.....	7
4.1.4 Principales riesgos del sistema financiero nicaragüense.....	8
4.1.5 Riesgo de crédito bancario.....	9
4.1.6 Tipos de riesgo de crédito.....	9
4.1.6.1 Soportado por particulares.....	9
4.1.6.2 Soportado por empresas.....	10
4.1.6.3 Soportado por instituciones financieras frente a clientes particulares.....	10
4.1.6.4 Soportado por instituciones financieras frente a clientes corporativos.....	10
4.1.7 Pérdidas esperadas e inesperadas.....	11
4.2 Pruebas de estrés de los principales riesgos del sistema financiero nicaragüense.....	13
4.2.1 Concepto.....	13
4.2.2 Tipos de metodología para la realización de la prueba de estrés.....	13
4.2.3 Estructura del modelo de estrés.....	14
4.2.3 Cobertura del ejercicio de pruebas de estrés.....	16
4.3 Clasificación de cartera de créditos.....	18



Seminario de Graduación

4.3.1 Cartera de crédito	18
4.3.2 Agrupación de la cartera de crédito.....	19
a) Créditos comerciales	19
evaluación de acuerdo con las disposiciones emanadas de la superintendencia bancaria	25
b) Créditos de arrendamiento financiero.....	26
4.3.2.1. Clasificación de la cartera crediticia según el riesgo	27
4.4 Análisis del riesgo crediticio	31
4.4.1 Concepto de medición de riesgo	34
4.4.2 Aplicaciones de un sistema de medición del riesgo de crédito	35
4.4.2.1 Aplicaciones internas de un sistema de medición del riesgo de crédito	36
4.4.2.1.2 Valoración del riesgo de crédito	36
4.4.2.1.3 Gestión del riesgo de crédito.....	37
4.4.2.1.3.1 Dotación de provisiones y asignación de capital por el riesgo de crédito	37
4.5 Caso práctico	44
4.4.1 Reseña del banco	45
4.4.2 Análisis a la cartera crediticia del banco bancentro lafise	46
V. Conclusión del caso práctico	54
VI. Conclusión	55
VII. Bibliografía	56
VIII Anexos	58



I. Introducción

Para principios del siglo XX, las finanzas centraban su énfasis sobre la materia legal (consolidación de firmas, formación de nuevas firmas y emisión de bonos y acciones con mercados de capitales primitivos.

Durante la depresión de los años 30', en los Estados Unidos de Norteamérica las finanzas enfatizaron sobre quiebras, reorganizaciones, liquidez de firma y regulaciones gubernamentales sobre los mercados de valores.

Entre 1940 y 1950, las finanzas continuaron siendo vistas como un elemento externo sin mayor importancia que la producción y la comercialización.

A finales de los años 50', se comienzan a desarrollar métodos de análisis financiero y a darle importancia a los estados financieros claves: El balance general, el estado de resultados y el flujo de efectivo.

En los años 60', las finanzas se concentran en la óptima combinación de valores (bonos y acciones) y en el costo de capital.

Durante La Década De Los 70', se concentra en la administración de carteras y su impacto en las finanzas de la empresa.

Para la década de los 80' y los 90', el tópico fue la inflación y su tratamiento financiero, así como los inicios de la agregación de valor.



Seminario de Graduación

En el nuevo milenio, las finanzas se han concentrado en la creación de valor para los accionistas y la satisfacción de los clientes.

Crédito es una operación financiera donde una persona (acreedor) presta una cantidad determinada de dinero a otra persona (deudor), en la cual, este último se compromete a devolver la cantidad solicitada en el tiempo o plazo definido de acuerdo a las condiciones establecidas para dicho préstamo más los intereses devengados, seguros y costos asociados si los hubiera. El riesgo crediticio es el riesgo de pérdidas por el incumplimiento de un cliente o contraparte de sus obligaciones financieras o contractuales con el Banco.

Para los últimos años la gestión de riesgos financieros se ha convertido en una prioridad tanto para las entidades financieras como para los encargados de la regulación de países de todo el mundo

El propósito de esta investigación es indicar cuales con los principales riesgos que asumen las instituciones bancarias del sistema financiero nicaragüense, enfocándose en el riesgo crediticio. Así mismo, también de medir el riesgo de la cartera de créditos del Banco LAFISE Bancentro para mostrar su situación ante una incertidumbre.

Para esta investigación se contó con documentos proporcionados por el grupo LAFISE en su sitio web, informes sobre el sistema financiero relacionados por el Banco Central de Nicaragua (BCN) e de información de algunos sitios web especializados en los riesgos financieros.

El documento detalla el propósito de la investigación y la metodología utilizada luego se presenta la justificación de la investigación.

Continúa el objetivo general y los objetivos específicos. Mostrando así el desarrollo del tema iniciando con generalidades sobre finanzas y sobre el sistema financiero nacional para luego referirse



Seminario de Graduación

a los riesgos financieros de las instituciones bancarias del sistema financiero nicaragüense, la conceptualización, clasificación y análisis de medición de la cartera de crédito de las instituciones bancarias, posteriormente se presenta la reseña histórica del Banco Lafise Bancentro y el análisis de la cartera crediticia de dicho banco.

Finalmente las conclusiones a las que llevo esta investigación, en seguida se muestran las bibliografías consultadas y anexos.



II. Justificación

El propósito fundamental del trabajo es analizar el riesgo crediticio que enfrentó la institución bancaria BANCENTRO LAFISE en el periodo 2012-2013, para conocer la importancia de la buena aplicación de las normas establecidas para regular los Riesgos de las Instituciones Financieras de Nicaragua y así mismo enriquecer el conocimiento profesional.

Con la incorrecta aplicación de las normas establecidas para regular los Riesgos de las Instituciones Financieras de Nicaragua y el mal análisis de las mismas puede provocar eventos financieros negativos para determinada organización, la cual podría repercutir inclusive en la Banca Rota de la Institución Financiera.

Con los resultados obtenidos se adquirió mayor conocimiento sobre los riesgos financieros a los que se enfrentan las instituciones bancarias del sistema financiero nicaragüense, y de esta manera ampliar el conocimiento de los estudiantes de las carreras de banca y finanzas y contabilidad pública que consulten el documento.



III. Objetivos

Objetivo General

- Analizar el riesgo crediticio que enfrentó BANCENTRO LAFISE en el periodo 2012-2013

Objetivos Específicos

- Conocer el riesgo crediticio del sector bancario.
- Identificar los principales riesgos crediticios a los que se enfrentan las instituciones bancarias del Sistema Financiero Nacional.
- Realizar un caso práctico aplicando la reclasificación de cartera a la cartera de crédito del Banco Lafise Bancentro.



IV. Desarrollo del tema

4.1: Generalidades sobre el Sistema Financiero Nacional

4.1.1 Finanzas

Alfonso Ortega Castro (2002) define a las Finanzas como: La disciplina que, mediante el auxilio de otras, tales como la contabilidad, el derecho y la economía, trata de optimizar el manejo de los recursos humanos y materiales de la empresa, de tal suerte que, sin comprometer su libre administración y desarrollo futuros, obtenga un beneficio máximo y equilibrado para los dueños o socios, los trabajadores y la sociedad.

4.1.2 Sistema Financiero Nacional

En una economía de mercado, el sistema financiero lleva a cabo una intermediación que permite que los recursos fluyan de un sector económico hacia otro. Las instituciones financieras se especializan en la canalización del ahorro financiero hacia las empresas que desean realizar inversiones reales aunque también puede suministrar fondos a instituciones gubernamentales. La intermediación financiera permite que los prestatarios tengan acceso a los excedentes que los ahorradores han depositado en el sistema financiero a través de una variedad de instrumentos de crédito, como las acciones, los bonos, los pagarés comerciales, las hipotecas y los fondos mutuos de inversión. Banco Central de Nicaragua (2004)

El sistema financiero está compuesto por el sistema bancario y las instituciones financieras no bancarias, como las compañías de seguros, los fondos mutuos de inversión, los fondos de pensión y



Seminario de Graduación

los fondos del mercado de dinero. Existe también un tercer sector, el sector financiero no organizado, que puede ser importante.

Las estadísticas financieras comprenden datos de acervos y flujos de los activos financieros de los sectores de la economía. Las estadísticas monetarias comprenden datos sobre activos y pasivos financieros y no financieros del sector de instituciones financieras (SIF), definido como todas las empresas o cuasi empresas dedicadas principalmente a la intermediación financiera o a actividades de apoyo financiero relacionadas.

4.1.3 Riesgo Financiero

El Riesgo financiero es la probabilidad de un evento adverso y sus consecuencias. El riesgo financiero se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento que tenga consecuencias financieras negativas para una organización.

El concepto debe entenderse en sentido amplio, incluyendo la posibilidad de que los resultados financieros sean mayores o menores de los esperados. De hecho, habida la posibilidad de que los inversores realicen apuestas financieras en contra del mercado, movimientos de éstos en una u otra dirección pueden generar tanto ganancias o pérdidas en función de la estrategia de inversión.

Wikipedia. (02 de Noviembre de 2015). *Wikipedia*. Obtenido de

https://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo_financiero



Seminario de Graduación

4.1.4 Principales Riesgos del Sistema Financiero Nicaragüense

El Banco Central de Nicaragua (2011) ha indicado cuales son los principales riesgos que enfrenta el sistema financiero nacional:

- **Riesgo de Crédito:** Se da por la pérdida potencial derivada de la falta de pago de un deudor o contraparte en las operaciones que efectúan las instituciones.
- **Riesgo de Tasa de Interés:** Mide la exposición financiera de los bancos ante movimientos adversos en las tasas de interés. Cambios bruscos en las tasas de interés tienen un efecto, por una parte, en el margen financiero; y por otra, en el valor económico del capital al cambiar el valor presente de los flujos futuros de los activos y pasivos sujetos a revalorizaciones de tasas de interés (tasa variable), así como a los que no están sujetos a cambios (tasa fija) al alterarse su valor presente neto.
- **Riesgo cambiario:** Cuantifica el efecto de una variación del tipo de cambio en las cuentas del balance bancario. Es decir, el riesgo de que movimientos del tipo de cambio modifiquen el valor en moneda doméstica de los activos y pasivos contraídos en moneda extranjera



4.1.5 El riesgo de crédito bancario

El riesgo crediticio es el riesgo de pérdidas por el incumplimiento de un cliente o contraparte de sus obligaciones financieras o contractuales con el Banco. Surge de las operaciones de préstamo directo del Banco y de las actividades de financiamiento, inversión y negociación en virtud de las cuales las contrapartes se comprometen a cumplir con reembolsos al Banco u otras obligaciones con éste. Scotiabank. (2011). Scotiabank. Recuperado el 05 de Noviembre de 2015, de www.media.scotiabank.com

4.1.6 Tipos de riesgo de crédito

Una primera clasificación de los distintos tipos de riesgo de crédito puede realizarse en función de tipo de agente que lo soporta.

4.1.6.1 Soportado por particulares

Los particulares se enfrentan a un riesgo de crédito cuando depositan su dinero en un banco, lo prestan, o firman contratos en los que se los obliga a realizar un depósito (como en un contrato de alquiler). De ser empleados de una empresa también están expuestos al riesgo de que ésta no haga efectivos sus salarios. El riesgo de pérdida puede afectar el futuro financiero de un individuo.

En algunos países, los gobiernos reconocen que la capacidad de los ciudadanos para evaluar su riesgo de crédito es limitada y que éste, por tanto, podría reducir la eficiencia de la economía. De ahí una serie de leyes como las que protegen a los depositantes en bancos.



4.1.6.2 Soportado por empresas

Las empresas están expuestas al riesgo de crédito cuando venden a plazo. Muchas compañías cuentan con departamentos de riesgos cuya labor consiste en estimar la salud financiera de sus clientes para determinar si es posible venderles a crédito o no. En ocasiones utilizan para tal fin los servicios de compañías externas especializadas en la valoración del. Muchas empresas aseguradoras ofrecen, además, seguros de crédito que cubren ciertos tipos de impago.

4.1.6.3 Soportado por instituciones financieras frente a clientes particulares

Las entidades financieras soportan un riesgo de crédito cuando prestan dinero a sus clientes particulares a través de productos tales como tarjetas de crédito, hipotecas, líneas de crédito o préstamos personales.

La mayoría de los bancos desarrollan modelos para asignar a sus clientes niveles de riesgo. Estos niveles de riesgo se suelen utilizar tanto para determinar los límites de los préstamos y líneas de crédito (como en tarjetas) como para exigir primas adicionales en forma de tipos de interés más elevados.

4.1.6.4 Soportado por instituciones financieras frente a clientes corporativos

Las instituciones financieras también se enfrentan a un riesgo de crédito cuando prestan dinero a otras empresas y organismos. Usualmente, los bancos ofrecen tipos de interés que dependen de la probabilidad de incumplimiento del deudor, exigen garantías y en ocasiones, imponen restricciones adicionales (como la de limitar los dividendos o la imposibilidad de endeudarse por encima de ciertos límites).



Seminario de Graduación

Un mecanismo reciente para protegerse de los incumplimientos es el de los derivados de crédito, como los credit default swaps o permutas de incumplimiento crediticio es un producto financiero que consiste en una operación financiera de cobertura de riesgos, incluido dentro de la categoría de productos derivados de crédito, que se materializa mediante un contrato de *swap* (permuta) sobre un determinado instrumento de crédito (normalmente un bono o un préstamo) en el que el comprador de la permuta realiza una serie de pagos periódicos (denominados *spread*) al vendedor y, a cambio, recibe de éste una cantidad de dinero en caso de que el título que sirve de activo subyacente al contrato sea impagado a su vencimiento o la entidad emisora incurra en suspensión de pagos.

Las entidades financieras también cuentan con departamentos especializados que analizan la salud financiera de sus deudores.

4.1.7 Pérdidas esperadas e inesperadas

Para la gestión del riesgo de crédito suelen utilizarse los conceptos de pérdidas esperadas e inesperadas. La pérdida esperada en una transacción es la esperanza matemática del posible quebranto.

Generalmente, suele calcularse como el producto de:

- La probabilidad de incumplimiento, es decir, la probabilidad de que el deudor no cumpla con sus obligaciones.
- Exposición en riesgo, o tamaño de la deuda.
- Pérdida en caso de incumplimiento, que es una estimación de la parte que realmente se pierde en caso de incumplimiento tras ejecutarse las garantías, entre otros.



Seminario de Graduación

Esta manera de calcular la pérdida esperada es puramente operativa: suele corresponder a departamentos distintos el estimar las probabilidades de incumplimiento, exposiciones en riesgo y las pérdidas en caso de incumplimiento.

La pérdida esperada es aditiva: la pérdida esperada en un portfolio de préstamos es la suma de las pérdidas esperadas de los préstamos que la componen.

Las entidades financieras están obligadas por sus reguladores a mantener reservas (o provisiones) para cubrirlas.

Una variable aleatoria, como la de la pérdida de un portfolio de préstamos, aparte de una media (recogida por la pérdida esperada) tiene también una varianza que puede hacer que la pérdida real en un periodo de tiempo exceda sustancialmente a la esperada. La pérdida inesperada recoge dicha variación y suele definirse como un percentil dado de la distribución de pérdidas.

Generalmente, los reguladores bancarios exigen que las entidades financieras tengan capital suficiente como para poder absorber pérdidas inesperadas de un tamaño dado. El marco regulatorio de Basilea II establece normas para estimar el tamaño de dicho colchón de capital.

Las pérdidas inesperadas no son aditivas dado que dependen en gran medida de la correlación entre los distintos préstamos que componen un portfolio.



4.2 Pruebas de Estrés de los Principales Riesgos del Sistema Financiero Nicaragüense

4.2.1 Concepto

El término pruebas de estrés se refiere a una variedad de técnicas estadísticas utilizadas para evaluar la vulnerabilidad o el grado de exposición del sistema financiero respecto a eventos o choques adversos excepcionales, pero probables, en variables macroeconómicas y financieras. Así, al cuantificar el impacto en los resultados y solvencia de la banca de diversas perturbaciones financieras y económicas, las pruebas de estrés se constituyen en una herramienta muy útil para valorar los riesgos y evaluar la estabilidad financiera de la industria bancaria.

4.2.2 tipos de metodología para la realización de la prueba de estres

Para la realización de las pruebas de estrés es necesario definir al menos el siguiente: los tipos de análisis a realizar, los riesgos a evaluar, las variables sometidas a perturbación y el tamaño de las perturbaciones.

En lo que se refiere al tipo de análisis, en general se siguen dos metodologías: análisis de sensibilidad y análisis de escenarios. En el primer caso, el ejercicio consiste en evaluar el impacto de un cambio en una variable específica sobre el balance y los resultados de las instituciones analizadas, por ejemplo un incremento de 200 puntos bases en la tasa de interés activa.

El análisis de escenario consiste en identificar los movimientos de las variables macroeconómicas que generen vulnerabilidad al sistema financiero o eventos que hayan afectado a la banca y cuantificar



Seminario de Graduación

el impacto financiero que genera la aplicación de éste. El tamaño o la calibración del choque pueden estar determinados de acuerdo a cuatro metodologías:

- Observaciones históricas, que replica algún evento de crisis del pasado;
- de naturaleza probabilística, que consiste en seleccionar un choque ubicado en un percentil alto de la distribución de la variable (por ejemplo percentil 95);
- crear escenarios hipotéticos, que no necesariamente tienen un paralelo con la realidad;
- determinar el choque con base a generar pérdidas por encima de un umbral.

4.2.3 Estructura del Modelo de Estrés

La estructura de prueba de estrés utilizada con frecuencia en las instituciones financieras nicaragüenses comienza con un movimiento en una variable macroeconómica relevante (por ejemplo caídas en la actividad económica), la cual induce cambios en los riesgos (por ejemplo aumentos en la cartera morosa-riesgo crediticio) a los cuales está expuesta la institución financiera.

Una vez cuantificados dichos riesgos, se estima su impacto en el resultado financiero de dicha institución. Dado que un movimiento en las variables macroeconómicas podría estar asociado a diversos riesgos, es necesario contar con una medida de resultado financiero que incorpore estos efectos. En general, las pruebas de estrés usan como indicador de resultado la Razón Adecuación de Capital -CAR, por sus siglas en inglés-(Base de cálculo de adecuación de capital / Activo Ponderado en Base a Riesgo), ya que de alguna manera engloba al resto de los indicadores micro prudenciales bancarios.



Seminario de Graduación

Una vez estimado el efecto en el CAR resultante del movimiento en la variable estresada, éste es comparado con el nivel de adecuación establecido por la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF), el cual es de 10%. Si el CAR resultante de alguna institución es menor a este monto, entonces se dirá que ésta no posee la solvencia necesaria para encarar las pérdidas derivadas del choque.

Para cuantificar los riesgos, se construyeron tres módulos de riesgos individuales, los cuales fueron integrados para evaluar el ejercicio de forma global. Estos módulos son el riesgo de crédito, riesgo cambiario y riesgo de tasas de interés. Cada módulo es afectado por movimientos en una variable macroeconómica, la que puede originar riesgos simultáneos; así por ejemplo, un incremento en el precio del petróleo que afecte la tasa de interés nominal a través mayor inflación esperada, afectará la calidad de la cartera de créditos debido a su efecto en el ingreso disponible de los hogares(riesgo de crédito), e impactará en el flujo de intereses tanto recibidos como pagados por las instituciones bancarias, al tiempo que modificará el valor del portafolio de inversiones de esas instituciones (riesgo de tasas de interés).

En el siguiente esquema se detalla el mecanismo de transmisión de cada riesgo, los cuales se explican en detalle en la siguiente sección:

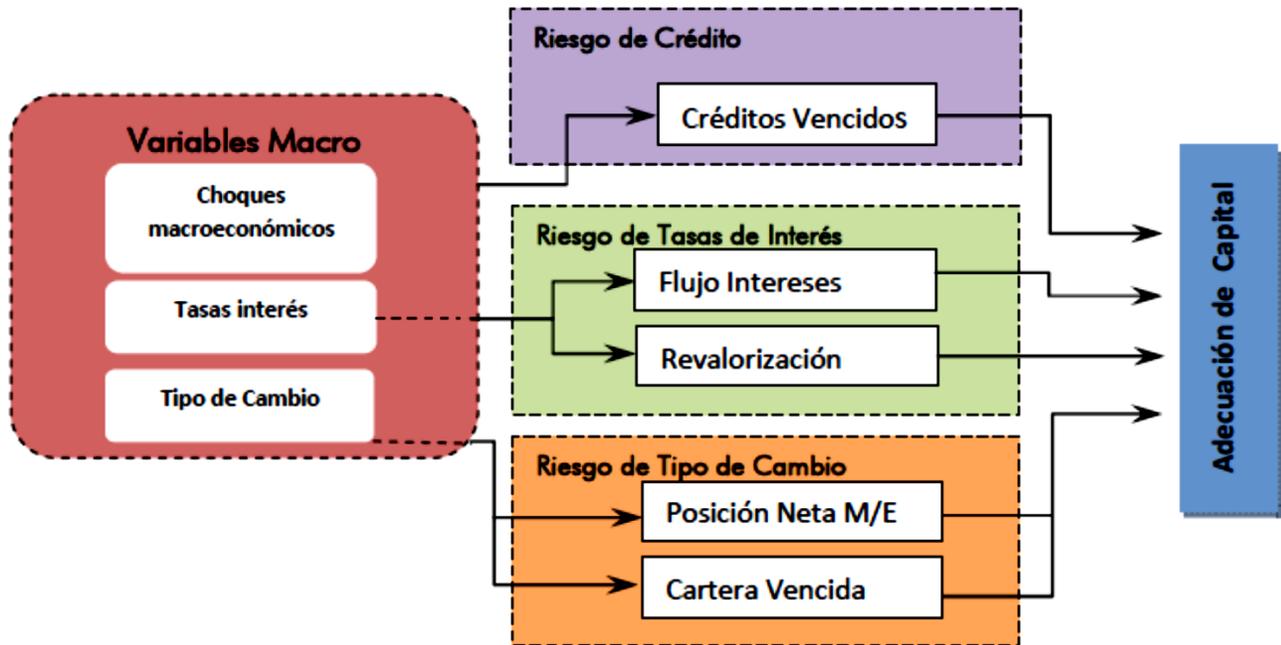


Figura 1

4.2.3 Cobertura del Ejercicio de Pruebas de Estrés

Un tema importante en el diseño de pruebas de estrés es la definición su cobertura. En el caso de las pruebas de estrés que tienen por objetivo monitorear la estabilidad financiera, éstas deben incluir a todas aquellas instituciones que pudieran tener un impacto sistémico.

El sistema financiero nicaragüense a marzo de 2014 estaba conformado por seis bancos comerciales; dos financieras reguladas; cinco oficinas de representación; un banco estatal; una bolsa de valores; cinco aseguradores; cuatro almacenes de depósitos; y veintidós micro financieras asociados a ASOMIF.



Figura 2 Sistema Financiero Bancario Nicaragüense	
Institucion	Nombre de referencia
Bancos Comerciales	
Banco LAFISE BANCENTRO, S.A.	LAFISE
Banco de la Produccion S.A.	BANPRO
Banco de América Central S.A.	BAC
Banco de Finanzas S.A.	BDF
Banco Citibank de Nicaragua S.A.	CITIBANK
Banco Procredit S.A.	PROCREDIT
Sociedades Financieras	
Financiera Finca Nicaragua, S.A.	FINCANICARAGUA
Financiera Fama S.A.	FAMA
Bancos Estatales	
Banco de Fomento a la Produccion	Produzcamos
Oficinas de Representacion	
Towerbank International Inc.	TOWERBANK
Banco Internacional de Costa Rica, S.A.	BICSA
Oficina de Representacion BANISTMO, S.A.	BANISTMO
Banco DAVIVIENDA SALVADOREÑO, SOCIEDAD ANÓNIMA	DAVIVIENDA
Banco de Desarrollo Económico Y Social de Venezuela	BANDES

Fuente: SIBOIF

Dado el tamaño de los activos, la importancia prudencial y naturaleza de los activos, la cobertura considerada para evaluar los impactos de las pruebas de estrés en este documento son los bancos y financieras reguladas por la SIBOIF. Debido al tema principal de esta investigación, los estado financieros utilizados para el ejercicio de pruebas de estrés corresponden al mes de diciembre de los periodos contables del 2012 y 2013.



4.3 Clasificación de Cartera de Créditos

4.3.1 Cartera de Crédito

Representa el saldo de los montos efectivamente entregados a los acreditados más los intereses devengados no cobrados. La estimación preventiva para riesgos crediticios se presenta deduciendo los saldos de la cartera de crédito.

Es el conjunto de documentos que amparan los activos financieros o las operaciones de financiamiento hacia un tercero y que el tenedor de dicho (s) documento (s) o cartera se reserva el derecho de hacer valer las obligaciones estipuladas en su texto.

Dentro de la contabilidad bancaria la cartera de créditos es una cuenta que se utiliza para registrar aquellos productos capitalizados en la concesión de préstamos y en deudores.

Es la acción de analizar y evaluar el nivel de recuperabilidad del conjunto de créditos de cada deudor, incluyendo las operaciones contingentes que correspondan y cualquier otra obligación que éste tenga con la Institución.

Es importante que toda entidad bancaria o negocio registre sus movimientos u operaciones durante los periodos contables de sus productos ó servicios, del segmento de mercado al que se dedica, en la moneda nacional o extranjera dependiendo el tipo de servicio o producto que esta preste o produzca.



4.3.2 Agrupación de la Cartera de Crédito

Para evaluar la Cartera de Créditos, se conformarán cuatro agrupaciones, que deberán ser tratadas separadamente conforme a los criterios que a continuación se señalan:

a) Créditos Comerciales: Son aquellos créditos otorgados a personas naturales o jurídicas, orientados a financiar los sectores de la economía, tales como: industriales, agropecuarios, turismo, comercio, exportación, minería, construcción, comunicaciones, servicios y otras actividades. La cartera crediticia que se considerará para tales fines estará integrada por los siguientes conceptos:

- **Préstamos**: Es una operación financiera de prestación única y contraprestación múltiple. En ella, una parte (llamada prestamista) entrega una cantidad de dinero a otra (llamada prestatario) que lo recibe y se compromete a devolver el capital prestado en el (los) vencimiento(s) pactado(s) y a pagar unos intereses (precio por el uso del capital prestado) en los vencimientos señalados en el contrato. Matemáticas Financieras. (2016). Obtenido de Concepto de Préstamo; <http://www.matematicas-financieras.com>

- **Descuentos**: De forma general, identifica al contrato mediante el cual una entidad bancaria u otra entidad de crédito anticipa a un cliente, previa deducción de los intereses correspondientes y, en su caso, las comisiones, el importe de un crédito no vencido contra un tercero, mediante la cesión del crédito mismo. Las dos modalidades fundamentales de descuento bancario son el descuento financiero y el descuento comercial. Arenas, M. C. (2006). Expansión. Obtenido de Diccionario Económico: <http://www.expansion.com>



Seminario de Graduación

- Intereses y Comisiones por Cobrar: Las comisiones bancarias son cantidades, arbitrarias, negociadas, fijas o porcentuales, que cobra el banco o entidad financiera por la realización de transacciones, emisión de documentos, contratos, saldos negativos así como de mantenimiento, entre otras.

Tipos de Comisiones Bancarias

Existen diferentes conceptos por los cuales los bancos suelen cobrar comisiones. Algunos de los conceptos por los que pueden cobrar comisión son:

Comisiones por emisión de cheques

- Por ingresar un cheque de otro banco u otra plaza (misma entidad pero distinta ciudad o barrio).
- Por devolver un cheque sin fondos, al cobrador del cheque le podían cobrar una comisión de gestión. Actualmente es ilegal.
- Por cobrar un cheque en la misma entidad no se cobra comisión. En algunos casos aunque sea la misma entidad, pero diferente plaza, pueden cobrar.

Comisiones por la contratación de hipoteca

- Por no pagar a tiempo los plazos
- Por amortizar parte o toda la hipoteca, esto es, liquidar parte o toda la deuda pendiente con el banco, antes de lo acordado.
- Por cancelar la hipoteca.
- Por abrir la hipoteca.
- Por cambiarla a otro banco.



Seminario de Graduación

- Por cambiar o negociar cambio en el tipo de interés (interés variable a interés fijo o viceversa)

Comisiones bancarias por sacar y transferir dinero

- Sacar dinero del cajero automático con la tarjeta de crédito, con la de débito, no. Si la tarjeta es de débito y crédito a la vez, se puede elegir entre descontar en el momento el dinero de la cuenta o cargarlo a crédito, en este último caso se cobra una comisión.
- Sacar dinero con la tarjeta de débito en un cajero que no pertenece a la red de cajeros de la entidad emisora de la tarjeta.
- En el caso de algunas entidades, por sacar dinero en un cajero de otra entidad, aunque sea de la misma red de cajeros.
- Por transferir dinero a otro banco o entidad.

Comisiones por falta de saldo o Números rojos

- Por el hecho de entrar en números rojos, pueden cobrar una cantidad fija independientemente de la duración y cuantía de la deuda.
 - También un porcentaje de la deuda independiente del tiempo de esta.
 - Además de un interés muy alto.
-
- Aceptaciones: Las aceptaciones bancarias son préstamos a corto plazo que se hacen a importadores y exportadores, y que ayudan a facilitar el comercio internacional. (Emery & Stowe, 2000) Surgen de acuerdos de crédito a corto plazo utilizados por las empresas para financiar sus transacciones. Muchas veces se trata de transacciones con empresas extranjeras o con una capacidad de crédito desconocida. Normalmente, un banco accede a pagar al



Seminario de Graduación

proveedor extranjero en nombre del importador, quien se compromete contractualmente a devolvérselo al banco en los tres o seis meses que tarda en recibir y vender la mercancía. El banco puede mantener la aceptación hasta el vencimiento o venderla al descuento para obtener una liquidez inmediata. Un inversor que compra una aceptación bancaria recibe por tanto la promesa de que el importador le pagará su valor nominal en una fecha futura concreta. Como resultado de su venta, la aceptación bancaria se convierte en un título negociable. Gitman, L. J. (2005). Fundamentos de inversiones. Pearson Educación.

- Sobregiros Autorizados: Operación activa o préstamo de los bancos, cuando se gira cheques por un monto mayor al depósito a la vista o en cuenta corriente. Es el más caro del sistema.
- Garantías Bancarias: La garantía bancaria es una operación crediticia mediante la cual el Banco emite un documento a favor de un tercero avalando el cumplimiento de obligaciones contractuales que nuestro cliente posea con el beneficiario de la garantía. Banco ProCredit. (2014). Banco ProCredit. Obtenido de Garantías Bancarias: <http://www.procredit.com.ni>
- Cartas de Crédito Emitidas y Confirmadas: Una carta de crédito Es un instrumento de pago, sujeto a regulaciones internacionales, mediante el cual un banco (Banco Emisor) obrando por solicitud y conformidad con las instrucciones de un cliente (ordenante) debe hacer un pago a un tercero (beneficiario) contra la entrega de los documentos exigidos, siempre y cuando se cumplan los términos y condiciones de crédito. En otras palabras, es un compromiso escrito asumido por un banco de efectuar el pago al vendedor a su solicitud y de acuerdo con las instrucciones del comprador hasta la suma de dinero indicada, dentro de determinado tiempo y contra entrega de los documentos indicados. Este instrumento es uno de los documentos más sencillos en su forma y de los más complejos en cuanto a su contenido. Llamada también “Crédito Comercial”, “Crédito Documentario”, y en algunas ocasiones simplemente crédito.



Seminario de Graduación

Toda carta de crédito tiene su origen en un contrato de compra-venta de mercancías (aunque puede originarse en la prestación de servicios).

En resumen las cartas de crédito son: una promesa de un banco o instituto de crédito de pagar una cierta suma de dinero; se paga contra la presentación de documentos que certifican un hecho o acto jurídico; su plazo para hacer uso de la carta de crédito debe estar pre-establecido. Vencido el plazo, el beneficiario de la carta de crédito no puede girar sobre esta; debe ser emitido por un banco comercial.

El contrato de crédito es el que regula la relación entre el banco emisor y ordenante. En este contrato se definen las condiciones bajo las cuales el banco está dispuesto a emitir cartas de crédito por cuenta del ordenante. En este contrato, como en todo contrato de crédito, se crea una obligación del banco de poner a disposición de su cliente (ordenante del crédito) un crédito por un plazo determinado y bajo condiciones determinadas.

El contrato de crédito no es un pre-contrato ni una promesa de contratar, sino por el contrario, un contrato vinculante para el banco es precisamente tener a favor del cliente una disponibilidad determinada para emitir las cartas de crédito aprobadas en el contrato, siendo el objeto mismo del contrato la existencia de la disponibilidad de crédito a favor del cliente y no propiamente la carta de crédito. Santander, D. N. (1 de Enero de 2003). Gestipolis. Obtenido de Cartas de crédito, definición, clasificación y características: <http://www.gestipolis.com/cartas-de-credito-definicion-clasificacion-y-caracteristicas/>

- Anticipo Sobre Documento de Exportación: Este tipo de financiación es posible cuando el exportador vende en los mercados con crédito documentario confirmado con pago diferido o



Seminario de Graduación

con cualquier otro medio de pago diferido.

Cuando el exportador presenta los documentos requeridos por el condicionado del crédito documentario en el banco avisador o la copia de la factura en los otros medios de pagos, le solicita el anticipo del importe aplazado.

El banco revisa la documentación presentada y si es conforme a lo indicado en el crédito, y si además de avisador, actúa como banco pagador, anticipa los fondos al exportador por un importe igual o nominal menos los intereses.

Hay que recordar que al ser un crédito confirmado por el banco avisador, dicho banco no incurre en riesgos adicionales al anticipar los fondos al exportador ya que es el mismo banco el que debe pagar al exportador.

Al vencimiento del plazo del crédito documentario, el banco avisador obtiene el reembolso que utiliza para cancelar el anticipo y efectuar la liquidación definitiva.

El importe adelantado oscila entre el 60% y el 80% del valor de lo exportado. El tipo de interés que se aplica en el anticipo es “al descuento”. Asscodes & Asmer International. (1999).

Instrumentos Financieros del Comercio Internacional. Madrid: Fundación CONFEMETAL.

- Letras de Cambio: La letra de cambio es un documento por el que una persona física o jurídica (librador) ordena a otra (librado) que pague una cantidad a favor de un tercero (tenedor o tomador), en una fecha determinada (vencimiento).
- El librado es la persona que emite la letra. Si surge de una relación comercial el librador es el vendedor. (Debe firmarla)
- El librado es la persona que en condiciones normales paga la letra. Siguiendo el ejemplo



anterior sería el comprador. El librado para quedar comprometido a pagar la letra tiene que aceptarla. La aceptación es un reconocimiento formal de la deuda, hace exigible la letra a cobrar o a pagar.

- El tenedor o tomador es la entidad a quien se ha de efectuar el pago, es decir quien cobra en nombre del librador (intermediario financiero).

El Plan General Contable establece las mismas cuentas de balance para contabilizar los efectos comerciales, ya sean letras de cambio, pagarés o libranzas, si bien la empresa puede abrir subcuentas para diferenciarlas. Villaverde, M. M. (2016). Expansion. Obtenido de Letra de Cambio:

<http://www.expansion.com/diccionario-economico/letra-de-cambio-contabilidad.html>

- Todas aquellas otras obligaciones de naturaleza comercial del deudor.

Evaluación de acuerdo con las disposiciones emanadas de la Superintendencia Bancaria

Las entidades financieras deben efectuar evaluaciones totales de la cartera clasificada como comercial, incluido el monto adeudado por capital, rendimientos o por cualesquiera otros conceptos. Las evaluaciones totales se realizan por lo menos durante los meses de mayo y noviembre, y sus resultados se registrarán en los estados financieros correspondientes a los meses de junio y diciembre respectivamente.

Se requiere además actualizar mensualmente la evaluación de cartera comercial enviando estos documentos al departamento de cartera a fin de mantener a disposición de la Superintendencia los cambios en la calificación de un deudor, respecto de la calificación del mes anterior, los nuevos créditos desembolsados por montos iguales o superiores al uno por ciento (1%) del patrimonio técnico



Seminario de Graduación

de la entidad correspondiente al mes inmediatamente anterior, los créditos que hayan sido reestructurados y los créditos que hayan sido cancelados.

Cuando se trate de cambios en la calificación de un deudor a una categoría de menor riesgo, la entidad financiera deberá mantener a disposición de la Superintendencia Bancaria la documentación que justificó dicho cambio. Si los resultados de las actualizaciones dieran lugar a provisiones, éstas se hacen de manera inmediata.

La evaluación de la cartera de los créditos clasificados como de consumo y de la cartera para vivienda, se realiza mensualmente y sus resultados se registran a más tardar al finalizar el mes objeto de evaluación. Las evaluaciones de la cartera de créditos clasificados como de consumo y de la cartera para vivienda, comprenderán el cien por ciento de las mismas.

b) **Créditos De Arrendamiento Financiero:** Son aquellos créditos otorgados a personas naturales o jurídicas, orientados a financiar bienes de arrendamiento. Estos se conceden en forma de contratos de arrendamiento financiero (leasing) que importen la prestación de un servicio financiero equivalente al financiamiento para la compra de bienes de capital (bienes raíces, maquinarias, equipos, etc.), viviendas y bienes muebles durables susceptibles de ser arrendados bajo la modalidad de arrendamiento financiero (automóviles, computadoras personales, equipos de comunicación y otros bienes similares).

c) **Créditos de Consumo o Personales:** Son todos aquellos créditos directos, otorgados a personas naturales destinados a financiar la adquisición de bienes de consumo o el pago de obligaciones y servicios personales, cuyo monto al momento del otorgamiento se haga en función a la capacidad de



pago del solicitante. Se imputarán a este grupo las deudas originadas a través de los sistemas de Tarjetas de Crédito.

d) **Créditos Hipotecarios Para Vivienda:** Son aquellos créditos otorgados a personas naturales para uso personal o alquiler por el deudor a terceras personas y que corresponda a la adquisición, construcción, reparación, remodelación, ampliación, mejoramiento de viviendas, o adquisición de lotes con servicios, siempre que se encuentren amparados en su totalidad con garantía hipotecaria. La anterior enumeración debe entenderse taxativa, por lo que no comprende otros tipos de créditos, aun cuando éstos se encuentren amparados con garantía hipotecaria, los que deberán clasificarse como créditos comerciales.

e) **Micro-Créditos:** Son aquellos créditos otorgados a personas naturales o jurídicas destinados para la iniciación, mejora o continuidad de actividades empresariales de reducida dimensión por montos pequeños y estructurados con pagos diarios, semanales, quincenales o mensuales.

4.3.2.1. Clasificación de la cartera crediticia según el riesgo

Categoría A: RIESGO NORMAL

. Los créditos calificados en esta categoría reflejan una estructuración y atención apropiadas. Los estados financieros de los deudores y/o los flujos de fondos del proyecto, así como la demás información crediticia, indican una capacidad de pago adecuada, en términos del monto y origen de los ingresos con que cuentan los deudores para hacer frente a los pagos requeridos. El deudor está cumpliendo a cabalidad con los términos del crédito, es decir, el crédito está al día o hasta 30 días de vencido.



Categoría B: RIESGO POTENCIAL

Los créditos calificados en esta categoría están adecuadamente atendidos y protegidos, pero existen debilidades potenciales provenientes de situaciones que afectan o pueden afectar, transitoria o permanentemente, la capacidad de pago del deudor o de sus codeudores o los flujos de caja del proyecto, en forma tal que, de no ser corregidas oportunamente, llegarían a afectar el normal recaudo del crédito. Además, estarán en esta categoría los créditos con más de uno (1) y hasta tres (3) meses de vencidos.

Las operaciones que deben incluirse en esta categoría pueden presentar una o más de las siguientes características, u otras de análoga naturaleza: plan de amortización inadecuado respecto de los flujos de fondos del deudor o del proyecto, documentación desactualizada o insuficiente, condiciones adversas de mercado que pueden afectar la actividad económica en que se desenvuelve el deudor, o la región geográfica en que desarrolla sus negocios, tendencias o desequilibrios adversos en la condición financiera del deudor que pueden afectar el flujo de ingresos que ha de servir como fuente de pago.

Categoría C: RIESGO REAL DE PÉRDIDAS ESPERADAS

. Se califican en esta categoría los créditos que presentan insuficiencias en la capacidad de pago del deudor o de sus codeudores o en los flujos de fondos del proyecto, que comprometan el normal recaudo de la obligación en los términos convenidos, aunque no en forma significativa. Además, entiéndase deficiente el crédito con más de tres (3) y hasta seis (6) meses de vencido.



Seminario de Graduación

Categoría D: ALTO RIESGO DE PÉRDIDAS SIGNIFICATIVAS

Es aquél que tiene cualquiera de las características del deficiente, pero en mayor grado, de tal suerte que la probabilidad de recaudo es altamente dudosa. Además, entiéndase de difícil cobro el crédito con más de seis (6) y hasta doce (12) meses de vencido.

Categoría E: CRÉDITOS IRRECUPERABLES

Es aquél que se estima irrecuperable. Además, deberán incluirse dentro de esta categoría los créditos con más de doce (12) meses de vencidos.

La entidad financiera podrá trasladar a categorías de menor riesgo los créditos calificados por la Superintendencia Bancaria, si obtienen autorización previa de esta entidad, cuando haya razones que lo justifiquen.

Así mismo, cuando la Superintendencia Bancaria califique en D o en E cualquiera de los créditos de un deudor, sus demás créditos de la misma clase deberán llevarse a la misma calificación, o a una de mayor riesgo, por todas las instituciones vigiladas, salvo que se demuestre la existencia de razones valederas para su calificación en una categoría de menor riesgo.

Las evaluaciones realizadas permanecen siempre a disposición de la Superintendencia Bancaria y de la Revisoría Fiscal en la entidad financiera.

El expediente o folder del cliente en cada entidad financiera debe contener la siguiente documentación debidamente actualizada:



Seminario de Graduación

Persona Natural: balance, certificación de ingresos, Declaración de Renta del año inmediatamente anterior (en caso de no declarar la certificación actualizada de la exención), autorización para consulta a Centrales de Riesgo.

Persona Jurídica: balance general histórico, estado de resultados histórico, flujo de caja proyectado (1 año), Declaración de Renta del año inmediatamente anterior con su respectivo Anexo, autorización para consulta a centrales de riesgo, certificado de representación legal con fecha de expedición no mayor a noventa (90) días.

En el caso de las personas jurídicas, para la Evaluación de Cartera Comercial a contabilizarse en Junio se requieren los Estados Financieros de Marzo a diciembre y para la evaluación a contabilizarse en Diciembre, se requieren Los Estados Financieros con corte a Septiembre, en caso extremo se aceptarán con corte a junio.

En el caso de personas naturales se requiere actualizar la información anualmente. En el caso del folder de la garantía la persona autorizada para tal fin deberá tener en cuenta las pólizas de Seguros actualizadas, avalúo comercial reciente y el certificado de libertad y tradición con fecha de expedición no superior a 30 días.

La entidad financiera debe remitir durante los primeros días de cada trimestre, carta a los clientes solicitando la actualización de la documentación.



4.4 Análisis del Riesgo Crediticio

El análisis del riesgo de crédito consiste en identificar y descomponer los elementos de los que depende. Esta aplicación de los sistemas de medición del riesgo de crédito debe conciliar dos objetivos principales: por un lado, sintetizar en un número reducido de variables toda la información relativa a este riesgo; y, por otro, permitir descomponer estas variables en todas aquéllas de las que depende dicho riesgo.

El análisis del riesgo de crédito puede llevarse a cabo en distintos niveles de la entidad financiera, de forma que, dependiendo del grado de agregación considerado, puede analizarse el riesgo de crédito de un activo financiero, un cliente, una cartera, una unidad de negocio o la totalidad de la entidad. Con independencia del nivel al que se realice, este análisis suele ser similar e incluye un análisis descriptivo y otro de sensibilidad.

El análisis descriptivo del riesgo de crédito se realiza por medio de las variables fundamentales en la medición del riesgo de crédito, las medidas de riesgo y las de rendimiento. Las medidas de riesgo que debe incluir este análisis son medidas de la pérdida esperada, de la inesperada –ambas del activo financiero y de la cartera- y del grado de diversificación.

Asimismo, dicho análisis debe incluir las variables fundamentales en la medición del riesgo de crédito que permiten obtener todas estas medidas de riesgo: estado en el que se encuentra el deudor, exposición al riesgo de crédito y pérdida en caso de impago. Si la naturaleza es estas variables es cierta, el análisis debe incluir sus valores, ya sean constantes o variables, mientras que si es aleatoria



Seminario de Graduación

debe incluir su distribución de probabilidad, medidas estadísticas y estructura de dependencia con el resto de las variables aleatorias de las que depende el riesgo de crédito.

Para este último tipo de variables fundamentales, el análisis también debe incluir las variables explicativas que los métodos y modelos de medición del riesgo de crédito emplean en su obtención, así como su valor. En relación con las medidas de rendimiento, el análisis del riesgo de crédito debe incluir las medidas de rentabilidad y las de beneficio. A este respecto, el análisis también debe incluir:

1. Todos los ingresos presentes y futuros que la entidad financiera prevea obtener, ya sean directos –comisiones e intereses- o indirectos (ventas cruzadas de activos y de servicios financieros).
2. Todos los costes presentes y futuros en los que incurra la entidad, ya sean reales – costes de administración, gestión, control y supervisión, etcétera- o financieros (el interés básico o precio del dinero, la pérdida esperada y el coste de los recursos financieros aptos para absorber la pérdida inesperada).

Igualmente, el análisis debe incluir todos los límites establecidos por la entidad financiera para las variables fundamentales en la medición del riesgo de crédito, las medidas de riesgo y las de rendimiento con el fin de gestionar el riesgo de crédito.

En cuanto al análisis de sensibilidad, supone identificar los elementos cuya variación tiene una mayor influencia en el riesgo de crédito, cuantificando la misma. Ambos análisis se materializan en un informe que suele emplearse en otras aplicaciones de los sistemas de medición del riesgo de crédito como, por ejemplo, el control y la supervisión del riesgo de crédito.



Seminario de Graduación

El grado de agregación considerado en el análisis del riesgo de crédito –activo financiero, cliente, cartera, unidad de negocio o entidad financiera- afecta fundamentalmente a los aspectos de este riesgo en los que se centra dicho análisis. Así, el análisis del riesgo de crédito de los activos financieros se lleva a cabo empleando los métodos y modelos de medición del riesgo de crédito utilizados por la entidad financiera y debe centrarse en los aspectos de este riesgo que dependen de las características del activo financiero, los cuales son, esencialmente, las variables exposición al riesgo de crédito y pérdida en caso de impago, así como en sus variables explicativas.

Por su parte, el análisis del riesgo de crédito de los clientes se realiza agregando todos aquellos activos financieros en los que el cliente es deudor y la entidad financiera es acreedora, y debe centrarse en los aspectos del riesgo de crédito que dependen de las características del cliente, los cuales están relacionados, fundamentalmente, con la variable aleatoria estado en el que se encuentra el deudor y con sus variables explicativas.

En cuanto al análisis del riesgo de crédito de una cartera de activos financieros, se lleva a cabo agregando todos los clientes o todos los activos financieros que la componen y debe centrarse en los aspectos del riesgo de crédito que dependen de la cartera, los cuales se relacionan, principalmente, con el beneficio que la diversificación del riesgo de crédito supone para la entidad, o, lo que es lo mismo, el coste que la concentración conlleva.

Dicho beneficio depende fundamentalmente de dos factores: el grado de concentración o diversificación de la cartera y la estructura de dependencia del riesgo de crédito. En consecuencia, el análisis del riesgo de crédito de una cartera de activos financieros debe permitir la identificación de:



Seminario de Graduación

1. Aquellos activos en los que la variable exposición al riesgo de crédito presenta un valor mayor y que, por tanto, fomentan la concentración de la cartera.
2. Las áreas geográficas y los sectores de actividad que tienen un mayor peso en la cartera y que, por consiguiente, incrementan la dependencia del riesgo de crédito.

El análisis del riesgo de crédito de una unidad de negocio se realiza agregando todas las carteras de activos financieros que la componen, y, al igual que el análisis del riesgo de crédito de una cartera, debe centrarse en el beneficio que la diversificación del riesgo de crédito supone para la entidad. Lo mismo ocurre en el análisis del riesgo de crédito de la totalidad de la entidad financiera.

4.4.1 Concepto de Medición de Riesgo

La medición del riesgo de crédito se lleva a cabo en las entidades financieras por medio de un sistema que puede ser más o menos complejo en función de las necesidades y objetivos de la entidad.

El concepto de sistema de medición del riesgo de crédito es complejo porque está compuesto por numerosos elementos que están interrelacionados. Además, este concepto es confuso en muchas ocasiones, debido a que los elementos que lo componen, o bien son parecidos, o bien reciben denominaciones similares.

Dicha situación se ve agravada por la circunstancia de que las entidades financieras adaptan estos sistemas a sus necesidades, de forma que no todos están compuestos por los mismos elementos y en el supuesto de que lo estén, pueden recibir denominaciones distintas o tomar valores diferentes.

Por el contrario, la finalidad de un sistema de medición del riesgo de crédito está clara: proporcionar de forma directa o indirecta, exacta o aproximada, una o más medidas que le permitan a



Seminario de Graduación

la entidad financiera cuantificar el riesgo de crédito de los activos financieros que tiene en su estructura económica o de cualquiera de los subconjuntos que se pueden formar con éstos.

En este sentido, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea se pronuncia de la forma siguiente: “en líneas generales, un modelo de riesgo de crédito abarca todas las políticas, procedimientos y prácticas usados por una entidad financiera para estimar la función de distribución de una cartera de activos financieros expuestos al riesgo de crédito”.

Por tanto, un sistema de medición del riesgo de crédito incluye todas las estrategias, políticas, normas, procedimientos, reglas, métodos y modelos, así como todos los elementos materiales, inmateriales y humanos relacionados de algún modo con todos ellos, que la entidad financiera emplea para obtener una o más medidas que permitan cuantificar el riesgo de crédito al que queda expuesta en el desarrollo de su actividad.

Como puede observarse, los sistemas de medición del riesgo de crédito están compuestos por numerosos elementos. No obstante, en el presente trabajo sólo se consideran los métodos y modelos que se emplean en los mismos.

4.4.2 APLICACIONES DE UN SISTEMA DE MEDICIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO

La información que proporcionan los sistemas de medición del riesgo de crédito puede emplearse en diversas aplicaciones que, atendiendo a sus usuarios, pueden clasificarse en internas y externas.



Seminario de Graduación

4.4.2.1 APLICACIONES INTERNAS DE UN SISTEMA DE MEDICIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO

Las aplicaciones internas de los sistemas de medición del riesgo de crédito se caracterizan porque sus usuarios son internos a la entidad financiera, fundamentalmente los gestores y el personal de la misma.

Las aplicaciones de este tipo que se consideran en el presente trabajo son el análisis del riesgo de crédito, su valoración, su gestión, así como la gestión del personal. Todas estas aplicaciones requieren emplear abundante información que es proporcionada por los sistemas de medición del riesgo de crédito y los sistemas de información contable.

4.4.2.1.2 VALORACIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO

La valoración del riesgo de crédito depende del tipo de cartera que se considere. Así, en los activos financieros que forman parte de la cartera de inversión implica determinar el precio financiero que la entidad financiera debe cobrar a sus clientes. Por el contrario, la valoración del riesgo de crédito en los activos financieros que forman parte de la cartera de negociación supone determinar el valor que estos activos deben tener en función de dicho riesgo.

En el supuesto de que la entidad financiera utilice un enfoque moderno del negocio bancario y el precio o valor de los activos financieros se establezcan en función de los riesgos financieros a los que ésta queda expuesta al incorporarlos a la cartera, el principal instrumento que la entidad puede emplear para determinar dicho precio o valor es la rentabilidad ajustada al riesgo sobre el capital, en cuyo caso la valoración del riesgo de crédito también recibe la denominación de fijación de precios basada en el riesgo (*risk based pricing* en lengua inglesa o *RBP* de forma abreviada).



Además de la fijación de precios basada en el riesgo, la rentabilidad ajustada al riesgo sobre el capital tiene diversas aplicaciones en la medición y la gestión del riesgo de crédito tales como, por ejemplo, servir de criterio en la selección de proyectos de inversión, o de límite basado en el riesgo en el control y la supervisión de este riesgo.

Con independencia de que los activos financieros pertenezcan a un tipo de cartera u otro, la valoración del riesgo de crédito requiere que la entidad financiera haya realizado previamente un análisis de este riesgo, ya que su determinación requiere determinar, a su vez, las variables fundamentales en la medición del riesgo de crédito y las medidas de este riesgo.

4.4.2.1.3 GESTIÓN DEL RIESGO DE CRÉDITO

La gestión del riesgo de crédito conlleva todas aquellas acciones que la entidad financiera lleva a cabo con la finalidad de obtener una rentabilidad adecuada al riesgo – de crédito, lógicamente- que está dispuesta a asumir en función de su perfil de aversión al riesgo, limitar el acaecimiento de este riesgo y mitigar las consecuencias negativas asociadas al mismo.

Las principales acciones que conlleva la gestión de dicho riesgo son la selección de proyectos de inversión, la determinación de provisiones y la asignación del capital por el riesgo de crédito, el control y supervisión de este riesgo y la determinación de la cartera de activos financieros óptimo.

4.4.2.1.3.1 DOTACIÓN DE PROVISIONES Y ASIGNACIÓN DE CAPITAL POR EL RIESGO DE CRÉDITO



Seminario de Graduación

La dotación de las provisiones y la asignación de capital por el riesgo de crédito tienen la finalidad de mitigar las consecuencias negativas asociadas a este riesgo, formando parte del proceso de absorción de riesgos que el capital tiene en las entidades financieras, el cual se expone en el capítulo sexto del presente trabajo.

En dicho proceso, el capital de las entidades financieras se clasifica, en función de su finalidad, en virtual y físico. Además, el capital virtual se descompone en las pérdidas esperada e inesperada asociada a estos riesgos, mientras que el capital físico se descompone en los recursos financieros aptos para absorber la pérdida esperada y los aptos para absorber la pérdida inesperada.

Las entidades financieras tienen la necesidad de constituir provisiones y asignar capital por el riesgo de crédito debido, fundamentalmente, al carácter aleatorio que presenta el fenómeno impago. Así, si el riesgo de crédito se mide individualmente para un activo financiero, este fenómeno es aleatorio porque existe incertidumbre sobre si se producirá o no; y si se mide para el conjunto de una cartera de activos financieros, dicho fenómeno también es aleatorio porque existe incertidumbre sobre el número de veces que se producirá (Nótese que, por muy buena que sea la clasificación crediticia de los deudores de la cartera, siempre existe la posibilidad de que se produzca al menos un impago, pues, de no ser así, los activos financieros no estarían expuestos al riesgo de crédito y la entidad financiera no tendría la necesidad de medir y gestionar este riesgo).

El carácter aleatorio del impago conlleva que se produzcan diferencias entre el acaecimiento de los ingresos y el coste del riesgo de crédito que el activo financiero conlleva para la entidad, en el



Seminario de Graduación

momento en el que se producen estos ingresos y costes, y en su cuantía. Todas estas diferencias deben tenerse en cuenta para garantizar la solvencia y la viabilidad de la entidad financiera.

Así, si el impago se considera individualmente para un activo financiero, los ingresos que la entidad financiera obtiene del mismo le deben permitir cubrir todos los costes que supone para ella, incluidos los asociados al riesgo de crédito, los cuales son la pérdida esperada y el coste de los recursos aptos para absorber la pérdida inesperada, ambas asociadas a este riesgo. Por tanto, el activo financiero será susceptible de ser incorporado a la entidad financiera siempre que los ingresos que genera sean mayores o iguales a los costes.

Por otra parte, si los activos financieros que componen una cartera se consideran de forma conjunta, los ingresos que la entidad financiera obtiene de todos estos activos deben permitir cubrir todos los costes que conllevan, incluidos los asociados al riesgo de crédito, por lo que la solvencia y la viabilidad de la entidad financiera sólo estará garantizada cuando estos ingresos sean mayores o iguales a los costes. En este último supuesto puede ocurrir que unos activos financieros subvencionen a otros, de forma que los ingresos que proporcionan los primeros cubran el coste de los segundos, con los problemas de selección adversa que ello supone.

La dotación a las provisiones por el riesgo de crédito es el instrumento que las entidades financieras emplean para retener los recursos financieros que son aptos para absorber la pérdida esperada asociada a este riesgo con la finalidad de que estos recursos estén disponibles para absorberla cuando se produzca.

Dicho instrumento es en sí un proceso que consta de dos etapas:



1. La determinación de la pérdida esperada asociada al riesgo de crédito, que requiere determinar el valor actual esperado de la pérdida asociada a este riesgo, el cual depende de la definición de la variable aleatoria pérdida asociada a dicho riesgo empleada por la entidad financiera. En el supuesto de que esta variable se defina como la disminución del valor económico que experimenta un activo financiero por un único suceso –el impago-, dicho valor actual esperado es un capital financiero-aleatorio por ser inciertos el hecho de si se produce o no su vencimiento, el momento en el que, en su caso, se produciría, y su cuantía.

Por el contrario, si dicha variable se define como la disminución del valor económico que experimenta un activo financiero por una serie de sucesos –los cuales son, fundamentalmente, la disminución de la categoría crediticia del deudor y el incremento del diferencial entre el tanto efectivo de rentabilidad que proporciona el activo financiero y el de uno libre de riesgo- dicho valor actual esperado es una renta financiero-aleatoria, ya que se desconoce en qué periodos de maduración vencen términos, el momento dentro del periodo de maduración en el que se produciría el vencimiento y la cuantía del término.

2. La acumulación de recursos financieros aptos para absorber la pérdida esperada con el fin de que estén disponibles para absorberla. Dicha acumulación se lleva a cabo reteniendo una parte de los ingresos que el activo financiero le proporciona a la entidad financiera y requiere determinar el valor actual esperado de los mismos, ya que éstos son una renta financiero-aleatoria, por ser incierta, al menos, su duración.

Lógicamente, si el riesgo de crédito de un activo financiero se considera individualmente, el valor actual esperado de los ingresos debe ser como mínimo mayor o igual que el de la pérdida



Seminario de Graduación

esperada asociada al riesgo de crédito que supone a la entidad financiera para que sea susceptible de ser incorporado a la misma.

En cambio, si el riesgo de crédito se considera conjuntamente para los activos financieros de una cartera, el valor actual esperado de los ingresos que proporcionan todos los activos que la componen debe ser como mínimo mayor o igual que la pérdida esperada asociada al riesgo de crédito de todos ellos, con el fin de garantizar la solvencia y la viabilidad de la entidad financiera.

En cualquier caso, la diferencia entre unos valores actuales esperados y otros deberá ser mayor cuanto mayor sea la incertidumbre asociada a los activos, medida a través de la pérdida inesperada, y cuanto mayor sea el grado de aversión al riesgo de insolvencia de la entidad que tengan los gestores.

La dotación de provisiones por el riesgo de crédito en una cuantía insuficiente tiene consecuencias importantes para la entidad financiera, debido, fundamentalmente, a que la pérdida esperada asociada al riesgo de crédito es, junto al interés básico o precio del dinero y el coste de los recursos financieros aptos para absorber la pérdida inesperada, uno de los principales costes financieros que la entidad soporta al conceder créditos a sus clientes.

La no determinación de esta pérdida, o su infravaloración, implica que la entidad financiera no considera el coste total que el activo financiero supone para ella, lo que puede llevarle a comercializar activos por un precio inferior a los costes de producción y puede acarrearle pérdidas, dependiendo de cuáles sean los ingresos que proporciona el activo y el montante no considerado de la pérdida esperada. Además, esto supone que la entidad no acumula suficientes recursos financieros aptos para absorber esta pérdida, descapitalizándose, lo que en última instancia puede afectar a su solvencia.

Todas estas circunstancias se ven agravadas por el carácter cíclico de la pérdida asociada al riesgo de crédito. Así, la entidad financiera puede comercializar activos financieros por un precio



Seminario de Graduación

inferior a los costes de producción durante las etapas de expansión del ciclo económico, cuando la pérdida asociada al riesgo de crédito es menor, sin ser consciente de las pérdidas implícitas que soporta. Por el contrario, las pérdidas que en la etapa anterior eran implícitas se hacen explícitas en las etapas de recesión, cuando dicha pérdida es mayor.

En lo que se refiere al capital económico, las entidades financieras lo necesitan porque, con carácter general, la cuantía de la pérdida total asociada al riesgo de crédito no coincide con la de la pérdida esperada. Así, si la pérdida total es inferior a la pérdida esperada, la entidad habrá retenido los recursos financieros aptos para absorber la pérdida esperada que serán suficientes para absorber la pérdida total, con lo cual su solvencia estará garantizada.

En cambio, si la pérdida total es superior a la pérdida esperada, se produce una pérdida inesperada asociada al riesgo de crédito. En este supuesto, los recursos financieros aptos para absorber la pérdida esperada sólo absorberán una parte de la pérdida total, de forma que la solvencia de la entidad financiera sólo estará garantizada si ésta cuenta con recursos financieros adicionales, los cuales son aquéllos aptos para absorber la pérdida inesperada.

Por tanto, tal y como expone en el proceso de absorción de riesgos, el capital que la entidad financiera necesita para absorber la pérdida total asociada al riesgo de crédito y poder llevar a cabo su actividad en los mercados financieros está compuesto por los recursos financieros aptos para absorber la pérdida esperada, retenidos por medio de la constitución de provisiones por el riesgo de crédito, y los recursos financieros aptos para absorber la pérdida inesperada, formados principalmente por los recursos propios de la entidad y los activos financieros híbridos emitidos por la misma.

Asimismo, la asignación de capital económico es el proceso por el que se asigna a un activo financiero una parte del capital económico total de la entidad financiera en función de las características del mismo y de la cartera de activos financieros de la que forma parte.



Seminario de Graduación





4.5 CASO PRÁCTICO

BANCENTRO LAFISE

Latín American Financial Services es una entidad financiera creada en junio de 1985 para ofrecer servicios financieros en la región centroamericana y del Caribe. La función inicial de LAFISE fue la de servir a las empresas centroamericanas y del Caribe en sus transacciones de monedas extranjeras y en la libre convertibilidad entre las monedas de la región así como facilitar el acceso de estas empresas a los mercados de capital mediante la creación y comercialización de instrumentos financieros bursátiles y accionarios.

Hace más de 25 años Centroamérica era una región que pasaba por tiempos muy difíciles, siendo atractiva para sus pocos ciudadanos y más aún para los inversionistas internacionales. La mayoría de las grandes empresas transnacionales abandonan nuestros territorios y las guerras parecían generalizarse. Sin duda, era una mala época para fundar empresa. No obstante LAFISE inicio buscando integrar el mercado centroamericano y explorar oportunidades de crecimiento económico para todos los sectores; trabajar con ética, sólidos valores morales e intachable honradez es el camino de la prosperidad y el éxito.

Hoy, nuestro visionario emprendimiento ha evolucionado hasta convertirse en el Grupo Financiero LAFISE, el líder en servicios financieros integrados, con presencia en 11 países, que incluyen Centroamérica, Venezuela, Colombia, Panamá, el Caribe, México y Estados Unidos. Igualmente, la diversificación y el diseño de soluciones financieras acorde a las necesidades de los modernos mercados ha sido una constante en nuestra vida empresarial. Nuestro grupo integra empresa en el área de banca y finanzas, seguros, almacenes fiscales, banca de inversión, asesoría y financiamiento para el sector productivos y otras actividades subsidiarias.



4.4.1 Reseña del banco

Con la promulgación de la ley 125 del 10 de abril de 1991, donde se creó la superintendencia de bancos y de otras instituciones financieras permitiendo la operación de la banca comercial de la propiedad privada, se crea en Nicaragua el ambiente proporcio para el nacimiento de nuevas instituciones bancarias.

Un grupo de empresarios nicaragüenses, con amplia experiencia en la banca y finanzas corporativas, radicados en los estados unidos y con deseos de regresar para contribuir con la recuperación de su patria, tomaron la decisión de unirse a invertir su propio capital en la formación de un banco eficiente y con gran capacidad de liderazgo así como, el 2 de diciembre de 1991 abre puertas el Banco de crédito centroamericano BANCENTRO.

La nueva visión de BANCENTRO, de una banca privada ágil, orientada a la satisfacción de sus clientes y proyectada a un mercado regional, vigorizo el sistema nacional estancando desde 1979, año en el que fueron nacionalizadas las instituciones financieras del país. Dos décadas después de su fundación, BANCENTRO ha tomado el liderazgo de la banca nicaragüense, siendo el primer banco en llegar a tener activos superiores a C\$5, 000, 000,000.

La solidez de BANCENTRO es reconocida por nuestros bancos corresponsales y por organismos internacionales como el BID, BCIE, OPIC y FNI.

BANCENTRO ha logrado desde su inicio satisfacer las necesidades financiera de nuestros clientes atreves de un servicio eficiente, rápido y confiable por lo cual ha marcado el camino hacia la innovación. Es así como el 24 de junio se crea una nueva razón social conocida hoy en día como BANCO LAFISE BANCENTRO



Seminario de Graduación

4.4.2 Análisis a la cartera crediticia del Banco Bancentro Lafise

Para el planteamiento del caso práctico se hará una prueba de estrés a la cartera de crédito del Banco LAFISE Bancentro en el periodo 2012-2013 con datos provenientes de los estados financieros, donde se analizará el riesgo que corre la cartera crediticia de los diferentes sectores con los que trabaja el banco como lo son:

- ❖ Sector agrícola
- ❖ Sector ganadero
- ❖ Sector comercial
- ❖ Sector industrial
- ❖ Sector hipotecario
- ❖ Sector de consumo.

Clasificación de la cartera crediticia según los días de mora

Clasificación A: De 0 a 30 días
Clasificación B: De 31 a 60 días
Clasificación C: De 61 a 90 días
Clasificación D: De 91 a 180 días
Clasificación E: De 180 días a mas



Seminario de Graduación

Al realizar la prueba de estrés considerando un análisis de sensibilidad a las diferentes carteras de crédito del banco LAFISE BANCENTRO en el periodo 2012 - 2013, evaluando el riesgo al que estuvo expuesto dicho banco en los periodos antes mencionados, se concluye con el siguiente análisis:

CARTERA DE CRÉDITO AGRÍCOLA EN EL PERÍODO 2012

Los datos analizados en la Cartera de Crédito Agrícola para el año 2012 indica que el Banco LA FISE BANCENTRO estuvo expuesto a un 2.96% de riesgo sobre el total de la cartera distribuido conforme a la clasificación establecida con respecto a los días de atraso, así mismo se observa que el porcentaje más alto de riesgo se encuentra en la clasificación D, la cual consta del 1.24% del riesgo total, calculado para dicha cartera. VER ANEXO No. 1.

CARTERA DE CRÉDITO AGRÍCOLA EN EL PERÍODO 2013

En el año 2013 la Cartera de Crédito Agrícola estuvo expuesta a un 2.38% de riesgo, lo cual refiere a una disminución con respecto al riesgo calculado en el año 2012, así mismo se observa que el porcentaje más alto de riesgo se encuentra en la clasificación A, debido a que disminuyo el capital del crédito clasificado en la categoría D, que fue la categoría con el porcentaje de riesgo más alto en el año 2012. Ver anexo No 2.

IMPACTO DEL CAMBIO



Comparando los resultados de los años analizados, se concluye que la cartera de crédito agrícola presentaba un porcentaje de riesgo mayor en el año 2012 con respecto a los datos presentados en el año 2013, lo que se comprende como un aspecto de mejora ya que ha aplicado correctamente las normas y políticas establecidas por el banco al momento que se otorga el crédito, impactando positivamente con la recuperación de cartera, como resultado de la cancelación, reclasificación o reestructuración de las deudas de la clasificación D, de su cartera crediticia en el año 2013.

CARTERA DE CRÉDITO GANADERO EN EL PERÍODO 2012

En el año 2012 la cartera de crédito del sector ganadero muestra un nivel de riesgo de 2.96 sobre el total de la cartera la cual se encuentra distribuida en categorías diferentes de acuerdo a los días de mora, reflejando que en la categoría D se encuentra el nivel de riesgo más alto en esta cartera.

Ver anexo No 3

CARTERA DE CRÉDITO GANADERO EN EL PERÍODO 2013

Los datos analizados en la cartera de crédito ganadero para el año 2013 nos indica que hubo una disminución en el total del riesgo en la cartera con respecto al año anterior, también se muestra que el nivel más alto de riesgo está en la categoría A por lo que se puede decir que en este año el banco coloco nueva cartera, se muestra una disminución en el riesgo de la categoría D por lo que se puede entender que el banco capto dinero de los clientes clasificados en esta categoría. Ver anexo No

4



IMPACTO DEL CAMBIO

Analizando los años 2012-2013 se observa que el banco tuvo una mejora en su nivel de riesgo ya que en el año 2013 este disminuyó a 2.38% lo cual es favorable para el banco, logrando un impacto en su cartera ya que se refleja una disminución en la categoría con más riesgo con respecto al año anterior por lo que se puede decir que el banco está recuperando su cartera satisfactoriamente.

CARTERA DE CRÉDITO COMERCIAL EN EL PERÍODO 2012

De acuerdo a los datos presentados en la cartera de crédito comercial del año 2012, analizamos que, la cartera de crédito comercial de Bancentro Lafise se encuentra con un riesgo de 2.96%, de acuerdo a la clasificación de la cartera el nivel más alto de riesgo se encuentra en la categoría D con 1.24%. Ver anexo No 5.

CARTERA DE CRÉDITO COMERCIAL EN EL PERÍODO 2013

Al analizar los datos presentados para el año 2013 la cartera de crédito comercial presenta una disminución en el total del riesgo de la misma, así mismo se encuentra una disminución de capital y por lo tanto de riesgo en la categoría. Notando así que en mayor nivel de riesgo se encuentra en la categoría A, por lo que se puede decir que el banco ha recuperado su cartera o reclasificando la misma ya que la categoría D disminuyó con respecto al año anterior. Ver anexo No 6



IMPACTO DEL CAMBIO

Al analizar los periodos 2012-2013 podemos observar que la disminución del riesgo en la cartera de crédito comercial ha sido debido a cancelación, reestructuración o reclasificación de la misma, teniendo así un impacto en la recuperación de cartera ya que se muestra que el banco ha captado dinero de parte de los clientes con mayor días de atraso o bien los clasificados en la categoría D, de manera que este es un impacto positivo para el banco en lo respecta al año 2013.

CARTERA DE CRÉDITO INDUSTRIAL EN EL PERÍODO 2012

Con los datos presentados en la cartera de crédito industrial de Bancentro Lafise, se observa que el total de la cartera presenta un riesgo de 2.96%, según la distribución de la cartera se observa que el mayor riesgo se concentra en la categoría D de la misma, este resultado no es alarmante puesto que el riesgo no se excede el nivel máximo de riesgo. Ver anexo No 7

CARTERA DE CRÉDITO INDUSTRIAL EN EL PERÍODO 2013

En el periodo 2013 se observa una disminución en el total de riesgo de la cartera de crédito industrial, ya que ha disminuido el riesgo de la categoría D, aumentando así el riesgo en la categoría A por lo que se puede decir que el banco colocó y recuperó cartera en este año, aunque el mayor riesgo se concentra en la categoría A es esto satisfactorio para Bancentro Lafise ya que está recibiendo dinero de sus clientes en un tiempo de 30 días. Ver anexo No 8



IMPACTO DEL CAMBIO

Comparando los años 2012-2013 se concluye que para el periodo 2013 el riesgo en la cartera de crédito industrial disminuyó a 2.38% en relación al año 2012 destacando así que tuvo un impacto en su cartera de crédito ya que se muestra que la categoría D disminuyó considerablemente por lo que se puede decir que logró recuperar su cartera y colocar crédito en este sector.

CARTERA DE CRÉDITO HIPOTECARIO EN EL PERÍODO 2012

En los datos presentados en la cartera de crédito hipotecario en el periodo 2012, estuvo expuesto a un nivel de riesgo de 3.27% del total de la cartera, según distribución de la cartera se puede observar que la categoría con el nivel más alto de riesgo es la D la cual representa el 1.55%. Ver anexo No 9

CARTERA DE CRÉDITO HIPOTECARIO EN EL PERÍODO 2013

Para el año 2013 los datos representan una disminución en el total de la cartera de 2.47% lo que indica que el banco ha empleado buenas políticas de crédito para recuperar su cartera reflejando un aumento en las categorías por lo que se puede decir que hubo una reclasificación de cartera ya que la categoría D disminuyó considerablemente a 0.46% para este año, así mismo se observa un aumento en el riesgo en la categoría A. lo que puede implicar colocación de nueva cartera para este sector. Ver anexo No 10



IMPACTO DEL CAMBIO

Analizando los periodos 2012-2013 se concluye que la cartera de crédito hipotecario Bancentro logro disminuir su nivel de riesgo en el año 2013, lo que se comprende como un aspecto de mejora ya que ha aplicado correctamente las normas y políticas establecidas por el banco, impactando positivamente con la recuperación de cartera, como resultado de la cancelación, reclasificación o reestructuración de las deudas de la clasificación D, de su cartera crediticia en el año 2013.

CARTERA DE CRÉDITO DE CONSUMO EN EL PERÍODO 2012

Los datos analizados en la Cartera de Crédito de consumo para el año 2012 indica que el Banco LA FISE BANCENTRO estuvo expuesto a un 2.96% de riesgo sobre el total de la cartera distribuido conforme a la clasificación establecida con respecto a los días de atraso, así mismo se observa que el porcentaje más alto de riesgo se encuentra en la clasificación D, la cual consta del 1.24% del riesgo total, calculado para dicha cartera. Ver anexo No 11

CARTERA DE CRÉDITO DE CONSUMO EN EL PERÍODO 2013



Seminario de Graduación

En el año 2013 la Cartera de Crédito de Consumo estuvo expuesta a un 2.38% de riesgo, lo cual indica una disminución con respecto al riesgo calculado en el año 2012, así mismo se observa que el porcentaje más alto de riesgo se encuentra en la clasificación A, debido a que disminuyó el capital del crédito clasificado en la categoría D, que fue la categoría con el porcentaje de riesgo más alto en el año 2012.

IMPACTO DEL CAMBIO

Con los datos presentados se concluye que Bancentro Lafise ha tenido buenas políticas en el otorgamiento del crédito ya que se vio un incremento en el total de riesgo en la cartera de consumo para el año 2013 lo que quiere decir que este ha recuperado cartera al observar una disminución en el capital de la categoría D logrando de esta manera un impacto positivo para este año en su cartera de consumo.



V. Conclusión del Caso Practico

La medición del riesgo crediticio que soporta el Banco LAFISE Bancentro muestra la excelente aplicación de las políticas crediticias de la institución y el correcto cumplimiento de las leyes y normas emitidas por la Superintendencia de Bancos y el Banco Central de Nicaragua.

Se encontró a través de la cartera crediticia del Banco LAFISE Bancentro que para el año 2012 el riesgo crediticio fue de 3.27%, en la cartera crediticia hipotecaria (ver anexo No 9) siendo este el nivel más alto de riesgo en comparación a las diferentes carteras crediticias analizadas, demostrando así que dicha institución financiera cumple con las normas emitidas por la SIBOIF, ya que las normas que regulan a los bancos estipulan que el máximo de riesgo al que puede exponerse un banco es del 5%, el cual no se excede según lo analizado.

Para el año 2013 se encontró que el riesgo disminuyo lo que significó que el banco implemento unas políticas crediticias más estrictas lo que llevo a que recuperara más crédito. Esto es un indicador de la estabilidad bancaria que representa el Banco LAFISE Bancentro.

Se concluye que Bancentro Lafise tuvo una gran mejora con la recuperación de cartera, como resultado de la cancelación, reclasificación o reestructuración de las deudas de la clasificación D, de su cartera crediticia en el año 2013.



VI. CONCLUSION

En conclusión, el riesgo crediticio en el sistema financiero nicaragüense es el riesgo de pérdidas por el incumplimiento de un cliente o contraparte de sus obligaciones financieras o contractuales con el Banco.

De manera que con la clasificación de cartera de crédito según como lo establece la norma de clasificación de activos las instituciones tienen la opción de distribuir su cartera crediticia según los días de atraso que tienen las cuentas de los diferentes sectores con los que trabajan las instituciones bancarias del sistema financiero de Nicaragua logrando así recuperar su cartera de crédito.

Las instituciones bancarias deben de hacer periódicamente un análisis a su cartera crediticia para ver el nivel de riesgo al que se están exponiendo y establecer políticas de créditos para reducir el mismo, y de esta manera no exceder el nivel de riesgo máximo que está establecido por la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras.

Concluyendo así, que La prueba de estrés consta con dos tipos de análisis, el de sensibilidad y de escenario, haciendo énfasis en el de sensibilidad ya que es el análisis para las instituciones bancarias, además la prueba de estrés pueden ser calificadas como una de las principales herramientas cuantitativas, además de que constituyen un instrumento de análisis importante para el ente supervisor y su uso adecuado puede facilitar la mejora del marco regulatorio. No obstante, los resultados de las pruebas deben ser interpretados considerando las limitaciones de las mismas.



VII. BIBLIOGRAFIA

- Arenas, M. C. (2006). *Expansión*. Obtenido de Diccionario Económico: <http://www.expansion.com>
- Asscodes & Asmer International. (1999). *Instrumentos Financieros del Comercio Internacional*. Madrid: Fundación CONFEMETAL.
- Banco LAFISE Bancentro. (s.f.). *LAFISE*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2015, de www.lafise.com
- Banco ProCredit. (2014). *Banco ProCredit*. Obtenido de Garantías Bancarias: <http://www.procredit.com.ni>
- Bello, O., & Urcuyo, R. (2011). *Prueba de Estres del Sistema Financiero Nacional*. Managua.
- Castro, A. O. (2002). *Introduccion a las Finanzas*. México: McGraw Hill.
- Económicos, G. d. (2004). *Banco Central de Nicaragua*. Recuperado el 01 de Noviembre de 2015, de www.bcn.gob.ni
- Emery, D. R., & Stowe, J. D. (2000). *Fundamentos de administración financiera*. Pearson Educación.
- Forex, D. (2015). *EFXTO*. Recuperado el 01 de Noviembre de 2015, de www.efxto.com
- Gitman, L. J. (2005). *Fundamentos de inversiones*. Pearson Educación.
- Matemáticas Financieras*. (2016). Obtenido de Concepto de Préstamo: <http://www.matematicas-financieras.com>



Seminario de Graduación

Santander, D. N. (1 de Enero de 2003). *Gestiopolis*. Obtenido de Cartas de crédito, definición, clasificación y características: <http://www.gestiopolis.com/cartas-de-credito-definicion-clasificacion-y-caracteristicas/>

Scotiabank. (2011). *Scotiabank*. Recuperado el 05 de Noviembre de 2015, de www.media.scotiabank.com

Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras. (2001). *Norma sobre valuacion y clasificación de activos*. Managua: Asamblea Nacional.

Villaverde, M. M. (2016). *Expansion*. Obtenido de Letra de Cambio: <http://www.expansion.com/diccionario-economico/letra-de-cambio-contabilidad.html>

Wikipedia. (09 de Diciembre de 2009). *Wikipedia*. Recuperado el 01 de Noviembre de 2015, de www.wikipedia.org

Wikipedia. (02 de Noviembre de 2015). *Wikipedia*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo_financiero



ANEXOS



Seminario de Graduación



Balances de Situación
Al 29 de Febrero del 2016
(Expresado en miles de Córdobas)
BANCO LAFISE BANCENTRO

Descripción	31/12/2012	31/12/2013
Activo	30406,264.4	36800,486.0
Disponibilidades	7297,478.1	8185,953.7
Moneda Nacional		
Caja	488,684.2	586,968.4
Banco Central de Nicaragua	1429,947.6	89,499.5
Depositos e Instituciones Financieras del Pais	0.0	0.0
Otras disponibilidades	1006,941.2	992,484.6
Moneda Extranjera	4371,905.1	6517,001.2
Caja	259,177.2	333,886.2
Banco Central de Nicaragua	213,754.8	637,679.3
Depositos e Instituciones Financieras del Pais	0.0	0.0
Depositos en Instituciones Financieras del exterior	737,069.0	437,602.8
Otras disponibilidades	3161,904.2	5107,832.9
Inversiones en valores, neto	5140,145.6	5573,143.1
Inversiones al Valor Razonable con Cambios en Resultados	0.0	0.0
Inversiones Disponibles para la Venta	3324,111.0	2686,616.1
Inversiones Mantenido Hasta el Vencimiento	1816,034.6	2886,526.9
Operaciones con Reportos y Valores Derivados	0.0	665,637.0
Cartera de Creditos, neta	16812,030.1	21046,811.5
Créditos vigentes	16241,294.9	20493,087.2
Créditos prorrogados	1,184.2	43,526.9
Créditos reestructurados	450,864.2	487,037.7
Créditos vencidos	77,988.8	63,665.4
Créditos en cobro judicial	201,711.1	59,709.6
Intereses y Comisiones por Cobrar sobre Creditos	248,658.2	309,603.3
Provisiones por incobrabilidad de cartera de creditos	-409,671.4	-409,818.7
Otras cuentas por cobrar, neto	190,249.4	223,369.8
Bienes de uso, neto	246,335.0	250,381.2
Bienes recibidos en recuperacion de creditos, neto	52,342.9	109,392.6
Inversiones permanentes en acciones	373,703.7	372,285.2
Otros activos neto	293,979.6	373,511.9



Seminario de Graduación



Pasivo	27850,583.6	33472,504.8
Obligaciones con el Público	23762,892.3	27276,340.9
Moneda Nacional	6128,763.4	6089,950.1
Depositos a la Vista	3080,805.6	3167,092.0
Depositos de Ahorro	2421,156.9	2471,978.7
Depositos a Plazo	626,800.9	450,879.4
Otros Depósitos del Público	0.0	0.0
Moneda Extranjera	17265,680.7	19000,927.3
Depositos a la Vista	5471,638.9	6989,834.1
Depositos de Ahorro	8395,605.5	7680,787.8
Depositos a Plazo	3398,436.3	4330,305.3
Otros Depósitos del Público	0.0	0.0
Otras obligaciones	306,241.5	2101,688.1
Cargos financieros por pagar sobre obligaciones con el Público	62,206.6	83,775.5
Obligaciones con Instituciones financieras y por otros financiamientos	2805,570.0	3808,450.9
Préstamos de la Financiera Nicaraguense de Inversiones	178,060.9	98,856.0
Préstamos del Banco Centroamericano de Integración Económica	304,205.3	462,031.9
Préstamos de Otras Instituciones Financieras del Exterior	0.0	0.0
Otras Obligaciones con Instituciones Financieras y por Otros Financiamientos.	2323,303.7	3247,563.0
Obligaciones con el Banco Central de Nicaragua	366.6	78,604.5
Operaciones con Reportos y Valores Derivados	0.0	456,112.9
Otras cuentas por pagar	427,471.5	655,477.3
Otros pasivos y provisiones	330,119.9	349,060.7
Obligaciones subordinadas	524,163.4	848,457.6
Impuestos diferidos	0.0	0.0
Reservas para obligaciones laborales al retiro	0.0	0.0
Patrimonio	2555,680.8	3327,981.2
Capital social pagado	1344,400.0	1627,100.0
Capital donado	0.0	0.0
Aportes patrimoniales no capitalizables	0.6	0.6
Obligaciones convertibles en capital	0.0	0.0
Ajustes al patrimonio	12,342.1	-5,129.9
Reservas patrimoniales	448,124.2	547,844.0
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	199,529.7	478,858.2
Resultados del Periodo	551,284.3	679,308.3
Cuentas contingentes	706,697.8	9712,401.7
Cuentas de orden	24749,508.7	28316,367.3



Anexo 1

Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2012

Figura 3.1 Clasificacion de la cartera de credito agricola del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	9541,112.59	1%	95,411.13
B	De 31 a 60 dias	738,906.16	5%	36,945.31
C	De 61 a 90 dias	152,657.80	20%	30,531.56
D	De 91 a 180 dias	38,164.45	50%	19,082.23
E	De mas de 180 dias	131,455.33	100%	131,455.33
TOTALES		C\$ 10601,236.21		C\$ 313,425.55

Figura 3.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	9541,112.59	1%	95,411.13	0.90%
B	De 31 a 60 dias	738,906.16	5%	36,945.31	0.35%
C	De 61 a 90 dias	152,657.80	20%	30,531.56	0.29%
D	De 91 a 180 dias	38,164.45	50%	19,082.23	0.18%
E	De mas de 180 dias	131,455.33	100%	131,455.33	1.24%
TOTALES		C\$ 10601,236.21		C\$ 313,425.55	2.96%

Figura 3.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	9541,112.59	1%	95,411.13	0.90%	-	90.00%
B	De 31 a 60 dias	738,906.16	5%	36,945.31	0.35%	6.97%	6.97%
C	De 61 a 90 dias	152,657.80	20%	30,531.56	0.29%	1.44%	1.44%
D	De 91 a 180 dias	38,164.45	50%	19,082.23	0.18%	0.36%	0.36%
E	De mas de 180 dias	131,455.33	100%	131,455.33	1.24%	1.24%	1.24%
TOTALES		C\$ 10601,236.21		C\$ 313,425.55	2.96%	10.01%	100.00%



Anexo 2

Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2013

Figura 4.1 Clasificacion de la cartera de credito agricola del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	11002,189.96	1%	110,021.90
B	De 31 a 60 dias	783,426.32	5%	39,171.32
C	De 61 a 90 dias	331,214.56	20%	66,242.91
D	De 91 a 180 dias	59,887.50	50%	29,943.75
E	De mas de 180 dias	45,221.18	100%	45,221.18
TOTALES		C\$ 12221,939.52		C\$ 290,601.06

Figura 4.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	11002,189.96	1%	110,021.90	0.90%
B	De 31 a 60 dias	783,426.32	5%	39,171.32	0.32%
C	De 61 a 90 dias	331,214.56	20%	66,242.91	0.54%
D	De 91 a 180 dias	59,887.50	50%	29,943.75	0.25%
E	De mas de 180 dias	45,221.18	100%	45,221.18	0.37%
TOTALES		C\$ 12221,939.52		C\$ 290,601.06	2.38%

Figura 4.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	11002,189.96	1%	110,021.90	0.90%	-	90.02%
B	De 31 a 60 dias	783,426.32	5%	39,171.32	0.32%	6.41%	6.41%
C	De 61 a 90 dias	331,214.56	20%	66,242.91	0.54%	2.71%	2.71%
D	De 91 a 180 dias	59,887.50	50%	29,943.75	0.25%	0.49%	0.49%
E	De mas de 180 dias	45,221.18	100%	45,221.18	0.37%	0.37%	0.37%
TOTALES		C\$ 12221,939.52		C\$ 290,601.06	2.38%	9.98%	100.00%



Anexo 3

Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2012

Figura 5.1 Clasificacion de la cartera de credito ganadero del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	2755,512.16	1%	27,555.12
B	De 31 a 60 dias	213,399.11	5%	10,669.96
C	De 61 a 90 dias	44,088.19	20%	8,817.64
D	De 91 a 180 dias	11,022.05	50%	5,511.02
E	De mas de 180 dias	37,964.83	100%	37,964.83
TOTALES		C\$ 3061,680.18		C\$ 90,518.57

Figura 5.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	2755,512.16	1%	27,555.12	0.90%
B	De 31 a 60 dias	213,399.11	5%	10,669.96	0.35%
C	De 61 a 90 dias	44,088.19	20%	8,817.64	0.29%
D	De 91 a 180 dias	11,022.05	50%	5,511.02	0.18%
E	De mas de 180 dias	37,964.83	100%	37,964.83	1.24%
TOTALES		C\$ 3061,680.18		C\$ 90,518.57	2.96%

Figura 5.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	2755,512.16	1%	27,555.12	0.90%	-	90.00%
B	De 31 a 60 dias	213,399.11	5%	10,669.96	0.35%	6.97%	6.97%
C	De 61 a 90 dias	44,088.19	20%	8,817.64	0.29%	1.44%	1.44%
D	De 91 a 180 dias	11,022.05	50%	5,511.02	0.18%	0.36%	0.36%
E	De mas de 180 dias	37,964.83	100%	37,964.83	1.24%	1.24%	1.24%
TOTALES		C\$ 3061,680.18		C\$ 90,518.57	2.96%	10.01%	100.00%



Anexo 4

Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2013

Figura 6.1 Clasificacion de la cartera de credito ganadero del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	3358,485.21	1%	33,584.85
B	De 31 a 60 dias	239,145.64	5%	11,957.28
C	De 61 a 90 dias	101,105.25	20%	20,221.05
D	De 91 a 180 dias	18,281.02	50%	9,140.51
E	De mas de 180 dias	13,804.04	100%	13,804.04
TOTALES		C\$ 3730,821.16		C\$ 88,707.73

Figura 6.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	3358,485.21	1%	33,584.85	0.90%
B	De 31 a 60 dias	239,145.64	5%	11,957.28	0.32%
C	De 61 a 90 dias	101,105.25	20%	20,221.05	0.54%
D	De 91 a 180 dias	18,281.02	50%	9,140.51	0.25%
E	De mas de 180 dias	13,804.04	100%	13,804.04	0.37%
TOTALES		C\$ 3730,821.16		C\$ 88,707.73	2.38%

Figura 6.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	3358,485.21	1%	33,584.85	0.90%	-	90.02%
B	De 31 a 60 dias	239,145.64	5%	11,957.28	0.32%	6.41%	6.41%
C	De 61 a 90 dias	101,105.25	20%	20,221.05	0.54%	2.71%	2.71%
D	De 91 a 180 dias	18,281.02	50%	9,140.51	0.25%	0.49%	0.49%
E	De mas de 180 dias	13,804.04	100%	13,804.04	0.37%	0.37%	0.37%
TOTALES		C\$ 3730,821.16		C\$ 88,707.73	2.38%	9.98%	100.00%



Seminario de Graduación



Anexo 5

Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2012

Figura 7.1 Clasificacion de la cartera de credito comercial del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	25206,259.92	1%	252,062.60
B	De 31 a 60 dias	1952,084.80	5%	97,604.24
C	De 61 a 90 dias	403,300.16	20%	80,660.03
D	De 91 a 180 dias	100,825.04	50%	50,412.52
E	De mas de 180 dias	347,286.25	100%	347,286.25
TOTALES		C\$ 28006,955.46		C\$ 828,025.64

Figura 7.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	25206,259.92	1%	252,062.60	0.90%
B	De 31 a 60 dias	1952,084.80	5%	97,604.24	0.35%
C	De 61 a 90 dias	403,300.16	20%	80,660.03	0.29%
D	De 91 a 180 dias	100,825.04	50%	50,412.52	0.18%
E	De mas de 180 dias	347,286.25	100%	347,286.25	1.24%
TOTALES		C\$ 28006,955.46		C\$ 828,025.64	2.96%

Figura 7.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	25206,259.92	1%	252,062.60	0.90%	-	90.00%
B	De 31 a 60 dias	1952,084.80	5%	97,604.24	0.35%	6.97%	6.97%
C	De 61 a 90 dias	403,300.16	20%	80,660.03	0.29%	1.44%	1.44%
D	De 91 a 180 dias	100,825.04	50%	50,412.52	0.18%	0.36%	0.36%
E	De mas de 180 dias	347,286.25	100%	347,286.25	1.24%	1.24%	1.24%
TOTALES		C\$ 28006,955.46		C\$ 828,025.64	2.96%	10.01%	100.00%



Anexo 6

Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2013

Figura 8.1 Clasificacion de la cartera de credito comercial del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	29255,149.31	1%	292,551.49
B	De 31 a 60 dias	2083,153.82	5%	104,157.69
C	De 61 a 90 dias	880,709.34	20%	176,141.87
D	De 91 a 180 dias	159,242.65	50%	79,621.32
E	De mas de 180 dias	120,244.45	100%	120,244.45
TOTALES		C\$ 32498,499.57		C\$ 772,716.82

Figura 8.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	29255,149.31	1%	292,551.49	0.90%
B	De 31 a 60 dias	2083,153.82	5%	104,157.69	0.32%
C	De 61 a 90 dias	880,709.34	20%	176,141.87	0.54%
D	De 91 a 180 dias	159,242.65	50%	79,621.32	0.25%
E	De mas de 180 dias	120,244.45	100%	120,244.45	0.37%
TOTALES		C\$ 32498,499.57		C\$ 772,716.82	2.38%

Figura 8.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	29255,149.31	1%	292,551.49	0.90%	-	90.02%
B	De 31 a 60 dias	2083,153.82	5%	104,157.69	0.32%	6.41%	6.41%
C	De 61 a 90 dias	880,709.34	20%	176,141.87	0.54%	2.71%	2.71%
D	De 91 a 180 dias	159,242.65	50%	79,621.32	0.25%	0.49%	0.49%
E	De mas de 180 dias	120,244.45	100%	120,244.45	0.37%	0.37%	0.37%
TOTALES		C\$ 32498,499.57		C\$ 772,716.82	2.38%	9.98%	100.00%



Seminario de Graduación

Anexo 7

Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2012

Figura 9.1 Clasificacion de la cartera de credito industrial del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	8327,230.58	1%	83,272.31
B	De 31 a 60 dias	644,897.75	5%	32,244.89
C	De 61 a 90 dias	133,235.69	20%	26,647.14
D	De 91 a 180 dias	33,308.92	50%	16,654.46
E	De mas de 180 dias	114,730.73	100%	114,730.73
TOTALES		C\$ 9252,478.42		C\$ 273,549.52

Figura 9.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	8327,230.58	1%	83,272.31	0.90%
B	De 31 a 60 dias	644,897.75	5%	32,244.89	0.35%
C	De 61 a 90 dias	133,235.69	20%	26,647.14	0.29%
D	De 91 a 180 dias	33,308.92	50%	16,654.46	0.18%
E	De mas de 180 dias	114,730.73	100%	114,730.73	1.24%
TOTALES		C\$ 9252,478.42		C\$ 273,549.52	2.96%

Figura 9.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	8327,230.58	1%	83,272.31	0.90%	-	90.00%
B	De 31 a 60 dias	644,897.75	5%	32,244.89	0.35%	6.97%	6.97%
C	De 61 a 90 dias	133,235.69	20%	26,647.14	0.29%	1.44%	1.44%
D	De 91 a 180 dias	33,308.92	50%	16,654.46	0.18%	0.36%	0.36%
E	De mas de 180 dias	114,730.73	100%	114,730.73	1.24%	1.24%	1.24%
TOTALES		C\$ 9252,478.42		C\$ 273,549.52	2.96%	10.01%	100.00%



Anexo 8

Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2013

Figura 10.1 Clasificacion de la cartera de credito industrial del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	9074,582.55	1%	90,745.83
B	De 31 a 60 dias	646,168.34	5%	32,308.42
C	De 61 a 90 dias	273,185.06	20%	54,637.01
D	De 91 a 180 dias	49,395.08	50%	24,697.54
E	De mas de 180 dias	37,298.33	100%	37,298.33
TOTALES		C\$ 10080,629.36		C\$ 239,687.12

Figura 10.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	9074,582.55	1%	90,745.83	0.90%
B	De 31 a 60 dias	646,168.34	5%	32,308.42	0.32%
C	De 61 a 90 dias	273,185.06	20%	54,637.01	0.54%
D	De 91 a 180 dias	49,395.08	50%	24,697.54	0.25%
E	De mas de 180 dias	37,298.33	100%	37,298.33	0.37%
TOTALES		C\$ 10080,629.36		C\$ 239,687.12	2.38%

Figura 10.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	9074,582.55	1%	90,745.83	0.90%	-	90.02%
B	De 31 a 60 dias	646,168.34	5%	32,308.42	0.32%	6.41%	6.41%
C	De 61 a 90 dias	273,185.06	20%	54,637.01	0.54%	2.71%	2.71%
D	De 91 a 180 dias	49,395.08	50%	24,697.54	0.25%	0.49%	0.49%
E	De mas de 180 dias	37,298.33	100%	37,298.33	0.37%	0.37%	0.37%
TOTALES		C\$ 10080,629.36		C\$ 239,687.12	2.38%	9.98%	100.00%



Seminario de Graduación



Anexo 9

Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2012

Figura 11.1 Clasificacion de la cartera de credito hipotecario del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	7046,585.06	1%	70,465.85
B	De 31 a 60 dias	545,718.87	5%	27,285.94
C	De 61 a 90 dias	112,745.36	20%	22,549.07
D	De 91 a 180 dias	28,186.34	50%	14,093.17
E	De mas de 180 dias	97,086.28	125%	121,357.85
TOTALES		C\$ 7829,538.96		C\$ 255,751.89

Figura 11.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	7046,585.06	1%	70,465.85	0.90%
B	De 31 a 60 dias	545,718.87	5%	27,285.94	0.35%
C	De 61 a 90 dias	112,745.36	20%	22,549.07	0.29%
D	De 91 a 180 dias	28,186.34	50%	14,093.17	0.18%
E	De mas de 180 dias	97,086.28	125%	121,357.85	1.55%
TOTALES		C\$ 7829,538.96		C\$ 255,751.89	3.27%

Figura 11.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	7046,585.06	1%	70,465.85	0.90%	-	90.00%
B	De 31 a 60 dias	545,718.87	5%	27,285.94	0.35%	6.97%	6.97%
C	De 61 a 90 dias	112,745.36	20%	22,549.07	0.29%	1.44%	1.44%
D	De 91 a 180 dias	28,186.34	50%	14,093.17	0.18%	0.36%	0.36%
E	De mas de 180 dias	97,086.28	125%	121,357.85	1.55%	1.24%	1.24%
TOTALES		C\$ 7829,538.96		C\$ 255,751.89	3.27%	10.01%	100.00%

Anexo 10



Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2013

Figura 12.1 Clasificacion de la cartera de credito hipotecario del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	9934,592.01	1%	99,345.92
B	De 31 a 60 dias	707,406.52	5%	35,370.33
C	De 61 a 90 dias	299,075.14	20%	59,815.03
D	De 91 a 180 dias	54,076.32	50%	27,038.16
E	De mas de 180 dias	40,833.14	125%	51,041.42
TOTALES		C\$ 11035,983.13		C\$ 272,610.86

Figura 12.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	9934,592.01	1%	99,345.92	0.90%
B	De 31 a 60 dias	707,406.52	5%	35,370.33	0.32%
C	De 61 a 90 dias	299,075.14	20%	59,815.03	0.54%
D	De 91 a 180 dias	54,076.32	50%	27,038.16	0.25%
E	De mas de 180 dias	40,833.14	125%	51,041.42	0.46%
TOTALES		C\$ 11035,983.13		C\$ 272,610.86	2.47%

Figura 12.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	9934,592.01	1%	99,345.92	0.90%	-	90.02%
B	De 31 a 60 dias	707,406.52	5%	35,370.33	0.32%	6.41%	6.41%
C	De 61 a 90 dias	299,075.14	20%	59,815.03	0.54%	2.71%	2.71%
D	De 91 a 180 dias	54,076.32	50%	27,038.16	0.25%	0.49%	0.49%
E	De mas de 180 dias	40,833.14	125%	51,041.42	0.46%	0.37%	0.37%
TOTALES		C\$ 11035,983.13		C\$ 272,610.86	2.47%	9.98%	100.00%



Anexo 11

Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2012

Figura 13.1 Clasificacion de la cartera de credito de consumo del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	5650,620.75	1%	56,506.21
B	De 31 a 60 dias	437,609.18	5%	21,880.46
C	De 61 a 90 dias	90,409.93	20%	18,081.99
D	De 91 a 180 dias	22,602.48	50%	11,301.24
E	De mas de 180 dias	77,853.00	100%	77,853.00
TOTALES		C\$ 6278,467.50		C\$ 185,622.89

Figura 13.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	5650,620.75	1%	56,506.21	0.90%
B	De 31 a 60 dias	437,609.18	5%	21,880.46	0.35%
C	De 61 a 90 dias	90,409.93	20%	18,081.99	0.29%
D	De 91 a 180 dias	22,602.48	50%	11,301.24	0.18%
E	De mas de 180 dias	77,853.00	100%	77,853.00	1.24%
TOTALES		C\$ 6278,467.50		C\$ 185,622.89	2.96%

Figura 13.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	5650,620.75	1%	56,506.21	0.90%	-	90.00%
B	De 31 a 60 dias	437,609.18	5%	21,880.46	0.35%	6.97%	6.97%
C	De 61 a 90 dias	90,409.93	20%	18,081.99	0.29%	1.44%	1.44%
D	De 91 a 180 dias	22,602.48	50%	11,301.24	0.18%	0.36%	0.36%
E	De mas de 180 dias	77,853.00	100%	77,853.00	1.24%	1.24%	1.24%
TOTALES		C\$ 6278,467.50		C\$ 185,622.89	2.96%	10.01%	100.00%

Anexo 12



Valuacion y Clasificacion de la cartera de credito del Banco LAFISE Bancentro al 31 de Diciembre del año 2013

Figura 14.1 Clasificacion de la cartera de credito de consumo del Banco LAFISE Bancentro por dias mora y porcentaje de reserva

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision
A	De 0 a 30 dias	8718,716.57	1%	87,187.17
B	De 31 a 60 dias	620,828.41	5%	31,041.42
C	De 61 a 90 dias	262,471.92	20%	52,494.38
D	De 91 a 180 dias	47,458.02	50%	23,729.01
E	De mas de 180 dias	35,835.65	100%	35,835.65
TOTALES		C\$ 9685,310.57		C\$ 230,287.63

Figura 14.2 Porcentaje que representa la provision total de la cartera agricola

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo
A	De 0 a 30 dias	8718,716.57	1%	87,187.17	0.90%
B	De 31 a 60 dias	620,828.41	5%	31,041.42	0.32%
C	De 61 a 90 dias	262,471.92	20%	52,494.38	0.54%
D	De 91 a 180 dias	47,458.02	50%	23,729.01	0.25%
E	De mas de 180 dias	35,835.65	100%	35,835.65	0.37%
TOTALES		C\$ 9685,310.57		C\$ 230,287.63	2.38%

Figura 14.3 Porcentaje de Creditos en Mora

Clasificacion	Dias de atraso	Capital	% Provision	Provision	Riesgo	% Mora	Dist. Cartera
A	De 0 a 30 dias	8718,716.57	1%	87,187.17	0.90%	-	90.02%
B	De 31 a 60 dias	620,828.41	5%	31,041.42	0.32%	6.41%	6.41%
C	De 61 a 90 dias	262,471.92	20%	52,494.38	0.54%	2.71%	2.71%
D	De 91 a 180 dias	47,458.02	50%	23,729.01	0.25%	0.49%	0.49%
E	De mas de 180 dias	35,835.65	100%	35,835.65	0.37%	0.37%	0.37%
TOTALES		C\$ 9685,310.57		C\$ 230,287.63	2.38%	9.98%	100.00%