

“ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS FINANCIEROS EN LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO KULLKI WASI LTDA. DE LA CIUDAD DE AMBATO, PERIODO 2011-2014 Y REDISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS”

Jessica Chiluisa¹, Luis Tenelema², Econ. Marco Veloz³

¹ Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Latacunga, Ecuador

² Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Latacunga, Ecuador

³ Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Latacunga, Ecuador

RESUMEN

La medición de los riesgos financieros permitirá evaluar de forma financiera en qué situación se encuentran las cooperativas de ahorro y crédito del sector popular y solidario además de conocer como manejan financieramente los riesgos de liquidez, crediticio, de mercado y operativo, que brinde las pautas necesarias para realizar un rediseño a la planificación estratégica con la optimización de estrategias financieras.

Palabras claves: riesgos financieros, estrategias financieras, cooperativa de ahorro y crédito, captaciones y colocaciones

ABSTRACT

The measurement of the financial risks will assess financial shape in what situation are

the credit unions of popular and solidary sector besides knowing and financially manage liquidity risk , credit , market and operational , to provide the necessary guidelines for a redesign to strategic planning with financial optimization strategies.

Keywords: financial risks, financial strategies, credit union, deposits and loans

I. INTRODUCCIÓN

El sistema financiero ecuatoriano lo conforman un conjunto de instituciones del sector financiero, como por ejemplo bancos, sociedades financieras, cooperativas de ahorro y crédito y mutualistas, teniendo como propósito primordial canalizar el ahorro de la población.

Es importante analizar y evaluar los riesgos financieros con el fin de determinar el escenario futuro que las instituciones afrontaran lo que permitirá plantear estrategias financieras para mitigar el impacto de los riesgos.

II. DESARROLLO

El desarrollo está fundamentado en la aplicación de índices financieros para diagnosticar a la cooperativa e identificar ciertas falencias que se presentan como es la morosidad, la liquidez, la composición de la cartera, la suficiencia patrimonial, después de esta identificación se suma la medición de los riesgos que la cooperativa mantiene por el origen de sus actividades, para que de esta manera permitan conocer la situación actual de la institución dando paso al rediseño del plan estratégico con la formulación de nuevas estrategias, el mejoramiento de procesos internos que se manejan dentro de las captaciones y colocaciones.

a) RIESGO DE MERCADO

Las instituciones financieras desarrollan sus actividades en un macro ambiente el mismo que está compuesto por factores externos que tienen impacto en el desenvolvimiento de la cooperativa

Factor Económico: Permite analizar la situación económica del país por ejemplo para la cooperativa la forma en que puede ser prejuicioso dentro del funcionamiento normal o a su vez se puede transformar en una ayuda económica para la misma.

En la actualidad el alarmante crecimiento en el sector cooperativo representa un riesgo en el área de la competencia en el sistema financiero por el gran de número

de cooperativas que ofertan servicios financieros con similares características.

Factor Político.- El riesgo país se entiende como la probabilidad de que el gobierno de ese país no cumpla con los compromisos financieros acordados, por factores económicos o políticos.

Se puede observar que para el año 2013 y 2014 el riesgo empieza a bajar lo que representa estabilidad para el país incrementando las posibilidades de mantener nuevos tratados de comercialización y la imagen de cumplimiento que el país ha ido plasmando.

b) RIESGO DE CRÉDITO

En la cooperativa el riesgo de crédito representa la pérdida potencial por la falta de pago de sus deudores, y por representar el principal activo debe mantener una gestión adecuada para el trato del mismo, pues las carteras brutas tienen un valor neto de USD 20223186,88, USD 25949953,96 USD 32031239,19 USD 40232414,96 dólares en los años 2011, 2012, 2013 y 2014 respectivamente. Para realizar la evaluación se aplicará el método estándar de Basilea II.

Tabla 1
Riesgo Crediticio – Método Estándar

Inversión Crediticia	Año 2014		
	Cartera en Dólares	Factor de Ponderación	Activos Ponderados
Fondos Disponibles	4.161.985,29	0,00%	-
Cartera de Consumo	1.348.536,50	75,00%	1.011.402,38
Cartera de Microcrédito	38.883.878,46	75,00%	29.162.908,85

Cartera Vencidas	1.529.840,03	50,00%	764.920,02
Total	45.924.240,28		30.939.231,24

Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda.

Una vez aplicada la fórmula, podemos determinar que el activo equivalente ponderado para el riesgo de crédito en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda., es de USD 30.939.231,24 dólares y mientras que el capital mínimo que debe mantener la institución financiera para afrontar al riesgo crediticio es de USD 2.475.138,50 dólares, de acuerdo al método estándar de Basilea II, en el cual toma en cuenta que el capital mínimo es del 8%.

Morosidad

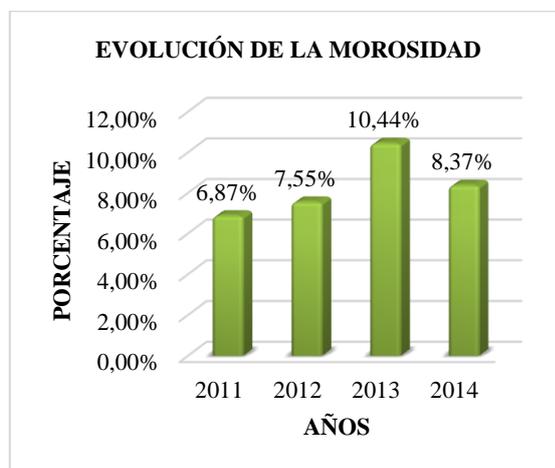


Figura 2 Evolución de la Morosidad
Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda.

La morosidad es una forma de medición del riesgo crediticio que permite determinar el porcentaje de créditos incumplidos la morosidad en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda., se incrementó notablemente con el transcurso del tiempo pero en el último año se ha reducido lo que ha

generado esto una pérdida de USD 3.367.453,13 dólares en el año 2014 además de que la proporción de créditos otorgados dentro de la cooperativa también ha ido ascendiendo.

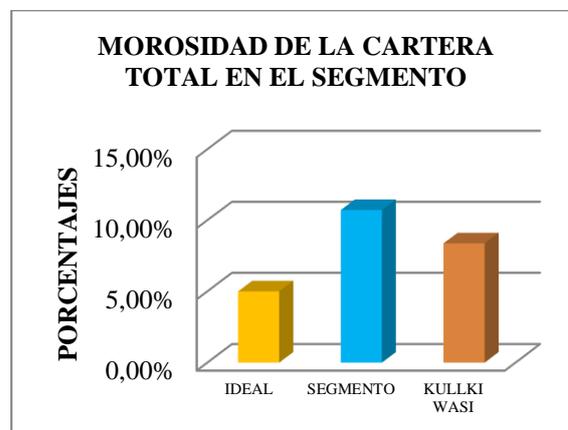


Figura 2 Morosidad Total en el segmento

Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda.

Al realizar el cálculo del indicador de morosidad total se ha podido determinar que la cooperativa presenta un porcentaje del 8,37% el mismo que fue comparado con el porcentaje establecido para sector cooperativo del segmento dos y con el porcentaje ideal del indicador que marca como referencia el sistema PERLAS que asevera que el porcentaje de morosidad no debe exceder el 5% en las instituciones financieras.

c) RIESGO DE LIQUIDEZ

La evaluación del riesgo de liquidez permite a las instituciones financieras medir de forma adecuada la volatilidad de los depósitos, los niveles de endeudamiento, la estructura del pasivo, el grado de liquidez de los activos, la disponibilidad de líneas de financiamiento y la efectividad general de la gestión de activos y pasivos.

Índice de Liquidez Mínimo

Tabla 2
Índice de Liquidez Mínimo

Mes	Liquidez 2da Línea	ILM	Diferencia
JUNIO	15,74%	14,48%	1,26%

Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda.

Como se puede observar en la siguiente tabla la cooperativa mantiene un porcentaje del 15,74% apropiado para cubrir el índice de liquidez requerido necesario según la norma de la Superintendencia de Bancos.

A través de este Reporte de Liquidez se resume el monitoreo de la volatilidad de las fuentes de fondeo y la concentración sobre los 100 mayores depositantes. El mismo que es considerado por la Superintendencia de Bancos como un medio de medición constante del nivel de liquidez que mantiene la institución.

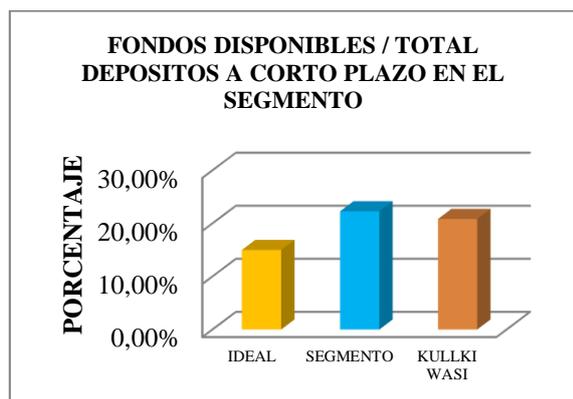


Figura 3 Fondos Disponibles / Total Depósitos a Corto Plazo en el segmento

Fuente: Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda.

El cálculo del indicador de liquidez ha podido determinar que la cooperativa presenta un porcentaje del 20,84% el mismo que fue comparado con el porcentaje establecido para sector

cooperativo del segmento dos y con el porcentaje ideal del indicador que marca como referencia el sistema PERLAS que menciona que el porcentaje adecuado es del 15,00%, debido a que muestra el porcentaje de los recursos disponibles para hacer frente al total de los depósitos captados por la entidad financiera.

d) RIESGO OPERACIONAL

El riesgo operativo sinónimo de la pérdida ocasionada por fallas en los procesos, sistemas internos, tecnologías, personas o a su vez por la insuficiencia de recursos materiales, tecnológicos, entre otros. El mismo que a la vez puede ser ocasionado por eventos externos tomando en cuenta que el riesgo operacional tiene vínculo con el riesgo legal.

Para poder realizar la evaluación del riesgo operativo se utilizará el Método del Indicador Básico, el mismo que es gran ayuda para determinar el capital mínimo para el riesgo dado por las operaciones que realiza la cooperativa.

Método del Indicador Básico

Años	Ingresos	(I*0,15)
2012	4.406.035,48	660.905,32
2013	5827648,31	874.147,25
2014	7.370.126,89	1.105.519,03
Total	\$ 17.603.810,68	\$ 2.640.571,60

$$RCBIA = \frac{\sum (IB1 \dots n * \alpha)}{n}$$

$$RCBIA = \frac{USD 2.640.571,60}{3}$$

$$RCBIA = USD 880.190,53$$

Según la evaluación realizada a los años 2012, 2013 y 2014 se puede mencionar que el capital mínimo que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda., debe contrarrestar cualquier factor que atraiga un riesgo operacional dentro de la institución es de USD 880.190,53.

Análisis del entorno

Para el análisis del riesgo operativo se efectuó varias observaciones y constataciones físicas en las áreas de la cooperativa para verificar conocer el cumplimiento de los procesos y detectar aquellas falencias.

Para efectuar las observaciones y constataciones físicas se ha tomado como puntos de referencia los lineamientos que establece la Superintendencia de Bancos y Seguros como son:

- Procesos
- Recursos Humanos
- Tecnología
- Eventos externos

Procesos

Los procesos primordiales de la cooperativa son realizados en su mayoría de una manera adecuada, debido a que poseen manuales, políticas y normativa vigente.

Recursos Humanos

Son los que aportan con aspectos fundamentales con sus aptitudes, actitudes y capacidades; y al mismo tiempo ellos necesitan un ambiente laboral adecuado para actuar de la manera en el área de trabajo designado, es así como de una u otra manera contribuyen con el

cumplimiento de los objetivos de la cooperativa.

Tecnología

Es un mecanismo auxiliar importante, que contribuye a la gestión de la institución en las diferentes áreas de la misma, y la cooperativa cuenta con esta fuerza que es un mecanismo para agilizar las actividades de la misma.

Eventos externos

En la cooperativa se pudo detectar que los procesos analizados no se exponen a un riesgo alto debido a que su organización interna es la adecuada y cuenta con los procesos y mecanismos necesarios en el caso de ocurrencia de cualquiera clase de evento a los que se encuentra expuesta.

MÉTODOS DE SIMULACIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS

Dentro del campo financiero existen varios métodos para la simulación de riesgos financieros los cuales han sido creado de acuerdo a los datos que la información financiera de entidades con fines económicos arrojan con el traspasar de sus actividades los mismo que se aplican de acuerdo a sus necesidades e incógnitas que se necesita desarrollar.

Aplicación de la simulación financiera

Como punto de partida se ha tomado de un total de la cartera de 5000 socios una muestra de 300 socios y aplicando el análisis de estratificación hemos obtenido un total de 246 socios los mismos que tendrán un estudio a profundidad. De la

muestra se ha procedido a filtrar a aquellos clientes que mantenían microcréditos.

Para lo cual se tomó información de ciertas variables de la cartera como:

- Monto
- Edad
- Años del negocio
- Activos
- Pasivos
- Razón corriente
- Razón de endeudamiento

En el estudio para ejecutar el modelo adecuado se ha establecido los 5 niveles de riesgo de crédito, en donde se ha definido la categoría normal y potencial están dentro de los parámetros de baja exposición al riesgo y las categorías deficiente, dudoso recaudo y pérdida están dentro de los parámetros de mayor exposición al riesgo.

Para dar continuidad a un modelo lógico se ha considerado que:

0 = Baja exposición al riesgo es decir categorías A y B

1 = Alta exposición al riesgo es decir categorías C, D y E.

Una vez filtrada y modelada nuestra matriz de datos procedemos a realizar la simulación con los siguientes pasos:

1. Definimos la base datos o la matriz que fue creada a través de la estratificación de datos de los socios de la cooperativa

2. Realizamos un análisis de regresión con todas las variables que fueron tomadas en la creación del modelo

3. Analizamos la significancia de las variables e identificamos que variables no aportan al modelo.

4. Se ha procedido a eliminar las variables mediante un análisis estadístico y niveles de significancia para obtener el modelo adecuado

Luego de realizar el analisis de regresion se pudo obtener el modelo optimo con las dos variables que son razón corriente y de endeudamiento, se puede definir la ecuación del modelo que se detalla a continuación:

$$y = \beta_0 + \beta_1 \times_1 + \beta_2 \times_2 + \varepsilon$$

$$y = -1,66850707 + 0,21230788 \times_1 + 3,00195001 \times_2 + \varepsilon$$

Donde:

y = Nivel de exposición

0 = Riesgo normal o potencial

1 = Riesgo deficiente, dudoso recaudo y pérdida

β_1 = Parámetro de la variable corriente

β_2 = Parámetro de la variable endeudamiento

ε = Terminio de perturbación o error

ESCENARIOS FINANCIEROS

Hace relación a la técnica que permite llevar a cabo la suposición de escenarios que se darán a futuro considerando una o más de las variables que se utilizan para la determinación de los hechos a suceder, además a esto se podrán tomar varios valores lo que originara diversos escenarios.

Razón Corriente	1,5	2,0	5,0
Razón	25%	50%	75%
Endeudamiento			

Cuando el endeudamiento es del 50% para abajo con un nivel óptimo del 1% es adecuado se recomienda que para un scoring se recomienda que se analice a los deudores que tengan que tengan menos del 50% de endeudamiento y superior de 1,5% de indicador corriente.

III. CONCLUSIONES

- Se puede concluir que la problemática de la cooperativa tiene diferentes aspectos de orden económico, dentro de ellos siendo el más significativo la morosidad puesto que el rango aceptado dentro del sistema financiero es del 5% y la cooperativa maneja un porcentaje del 8% siendo desfavorable para la misma y viéndose afectada la rentabilidad.
- Con la realización de la fundamentación teórica elaborada en el presente trabajo de investigación se pudo identificar los riesgos financieros en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda., mediante la aplicación de indicadores financieros

los mismos que obtuvieron como resultados favorables para la cooperativa, dando paso a la medición de los riesgos.

- La cooperativa mediante el diagnostico financiero pudo identificar los puntos críticos se encuentran enfocados en la liquidez mediante el cálculo de este indicador ha podido determinar que la cooperativa presenta un porcentaje del 20,84% que se encuentra dentro de los parámetros establecidos, la morosidad arroja mediante los cálculos realizados mediante los estados financieros de los años 2011, 2012, 2013 y 2014 determinan que existen problemas de morosidad con 6,87%, 7,55%, 10,44%, 8,37% respectivamente, debido a que el índice aceptable es del 5% el mismo que se encuentra fuera del parámetro establecido y la rentabilidad a través del cálculo de este indicador presenta un porcentaje bajo del 0,06% indicando que el retorno de los activos es bajo debido a la mala optimización con la que manejan los recursos productivos de la institución.
- Después de realizar la medición de los riesgos se pudo evidenciar que los diferentes tipos de riesgos financieros que se presenta en la cooperativa no tienen gran impacto en las actividades

de la cooperativa. Riesgo de Mercado mediante la medición de este riesgo se obtuvo que ante una variación del 1% en las tasas de interés la cooperativa puede verse beneficiada si la volatilidad en las tasas de interés sube con respecto a las colocaciones y se puede ver perjudicada cuando la volatilidad en las tasas de interés sube en referencia a las captaciones. Siendo así que el monto aproximado que la cooperativa variaría es del 1% en + y – en dólares USD181.439,55. Riesgo de Crédito mediante la medición se pudo concluir que el riesgo de crédito en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda., es de USD 30.939.231,24 dólares y mientras que el capital mínimo que debe mantener la institución financiera para afrontar al riesgo crediticio es de USD 2.475.138,50 dólares para mostrar fortaleza dentro del sistema financiero. Riesgo de Liquidez se pudo determinar dentro de la medición de este riesgo que mantiene un 15,74% de nivel de liquidez lo que es apropiado y puede cubrir sus obligaciones. Riesgo Operacional se pudo concluir dentro de su medición que este riesgo cumple con los parámetros establecidos por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria y sus operaciones internas son las adecuadas pero no

óptimas pues presenta ciertos inconvenientes dentro de las colocaciones y están deben ser mejoradas a través de reajustes en sus actividades.

- Ante la necesidades de todas las deficiencias encontradas en el análisis de riesgo funcional y estructural, se vio la importancia de realizar el rediseño del plan estratégico que permitirá optimizar las actividades financieras y a mejorar los resultados económicos a muy productivos, omitiendo y corrigiendo estrategias, políticas y lineamientos que no se encontraban enmarcados a las necesidades de la cooperativa.

IV. RECOMENDACIONES

- Se recomienda utilizar el score de crédito que ha sido diseñado para el uso de la cooperativa el cual permitirá mitigar la problemática en lo que respecta a la morosidad debido a que abarca las 5 C's de crédito que enmarcan lineamientos para efectuar colocaciones adecuadas.
- Es recomendable tener en cuenta los indicadores de riesgos, los indicadores básicos y los indicadores dados por la Superintendencia de Economía Popular y Solidario como un mecanismo de control interno además

de ser una forma de presentación de información a entidades de sector externo.

- Se recomienda comparar los indicadores financieros obtenidos de la cooperativa con los sistemas tradicionales como CAMEL y PERLAS con el fin de determinar fortalezas y debilidades en sus actividades.
- Es aconsejable ejecutar periódicamente un monitoreo de los riesgos financieros lo que permitirá a la cooperativa mantener el control adecuado de cada riesgo evitando así posibles problemas, y brindando un soporte en las decisiones dentro de la institución.
- Es recomendable poner en práctica todas las políticas y estrategias del plan estratégico el mismo que servirá para la persecución de los objetivos institucionales y para mejorar en la cooperativa líneas estratégicas y financieras dentro de sus actividades.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHIRIBOGA, L. A. (2007). *Sistema Financiero*. Quito, Ecuador: Camara Ecuatoriana de Libros.
- DOMINGUEZ, J. M. (2005). *El Riesgo de Mercado: su medición y control*. Madrid, España: Delta.
- HARO, A. D. (2008). *Medición y Control de Riesgos Financieros*. México DF, México: Limusa.
- MARTÍNEZ, F. V. (2008). *Riesgos Financieros y Económicos*. México DF, México: Cengage Learning.
- REYES, P. (2012). *Administración de Riesgos Medición, Seguimiento, Análisis y Control*. Ambato, Ecuador: Killari.
- SBS, E. (2014). *Normas Generales para las Instituciones del Sistema Financiero*. Quito, Ecuador.
- THOPSOM, P. (2012). *Administración Financiera*. México DF, Ecuador: McGrawHill.
- Wasi, C. d. (2013). *Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda*. Recuperado el 29 de Junio de 2015, de Cooperativa de Ahorro y Crédito Kullki Wasi Ltda.
- FAULÍN, J. (2009). *UOC*. Recuperado el 16 de Octubre de 2015, de UOC: http://www.uoc.edu/in3/emath/docs/Simulacion_MC.pdf
- GONZÁLEZ, I. (2013). *Razón y Palabra*. Recuperado el 22 de Julio de 2015, de Razón y Palabra: <http://www.razonypalabra.org.mx/N/n64/comestrategica/igonzaez.html>



Jessica Chiluisa, nació el 14 de Junio de 1991, en la ciudad de Latacunga, Provincia de Cotopaxi - Ecuador, obtuvo el título de Contador Bachiller en Ciencia de Comercio y Administración en el Colegio Particular “Hermano Miguel” en el 2009. Sus estudios universitarios los realizó en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE Extensión Latacunga, en la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio, en la Carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría, obteniendo el título de Ingeniera en Finanzas, Contador Público – Auditor en el 2015. Email: jessica.ch@hotmail.es

año 2007, cuenta con una Maestría en Gestión Financiera en al año 2014. Actualmente docente del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE en la ciudad de Latacunga Ecuador. Trabaja en el área de Economía y finanzas. Email: maveloz1@espe.edu.ec.



Luis Tenelema, nació el 4 de noviembre de 1991, en la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua - Ecuador, obtuvo el título de bachiller Físico Matemático en el Colegio Particular “Pio X” en el 2009. Sus estudios universitarios los realizó en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE Extensión Latacunga, en la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio, en la Carrera de Ingeniería en Finanzas y Auditoría, obteniendo el título de Ingeniera en Finanzas, Contador Público – Auditor en el 2015. Email: luis_h007@hotmail.es



Marco Veloz. Nació en Guaranda provincia de Bolívar Ecuador. Es graduado la Universidad Técnica de Ambato. Economista el