

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



TESIS (LIBRE)

**LAS TECNOLOGÍAS MICROREDITICIAS Y SU INCIDENCIA EN
LA MORA DE LAS MICROEMPRESAS PRODUCTIVAS DE LA
CIUDAD DE LA PAZ.**

POSTULANTE:

TORANZO BENDEZU ANDY JAMES

La Paz – Bolivia

2019

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	3
ASPECTOS GENERALES	3
1.1. ANTECEDENTES	3
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2.1 Situación problemática.....	4
1.2.2 Problema científico	10
1.3. HIPÓTESIS	10
1.3.1 Variables	10
1.3.2 Conceptualización de variables.....	11
1.3.3 Operacionalización de variables.....	11
1.4. OBJETO DE ESTUDIO	12
1.5. ALCANCES	13
1.5.1 Temático.....	13
1.5.2 Temporal	13
1.5.3 Geográfico.....	13
1.6. OBJETIVOS	13
1.6.1 Objetivo General	13
1.6.2 Objetivos Específicos.....	14
1.7. JUSTIFICACIÓN	14
1.7.1 Justificación teórica	14
1.7.2 Justificación práctica	15
CAPÍTULO II	16
MARCO TEÓRICO	16
2.1 EL MERCADO FINANCIERO.....	16
2.2 EL MICROCRÉDITO	18
2.2.1 Definición de crédito.....	18
2.2.2 Elementos del crédito.....	19
2.2.3 El Microcrédito.....	23
2.3 TECNOLOGÍAS DE MICROCRÉDITO.....	25

2.3.1	Tipos de tecnologías crediticias	27
2.4	MORA.....	28
2.4.1	Cartera.....	29
2.4.2	Cartera Vigente.....	29
2.4.3	Cartera en Mora.....	30
2.4.4	Cartera Vencida.....	30
2.4.5	Cartera en Ejecución	31
2.4.6	Teoría Financiera de la Mora.....	31
2.4.7	Determinantes Macroeconómicos de la Mora.....	32
2.4.8	Determinantes Microeconómicos de la Mora.....	32
2.5	LA GESTIÓN DE RIESGOS EN EL MICROCRÉDITO.....	33
2.5.1	Riesgos de crédito	33
2.5.2	Riesgo de cartera.....	36
2.5.3	Riesgos en el análisis del crédito	37
2.5.4	Otros tipos de riesgos	38
2.5.5	Manejo del Riesgo y gestión crediticia.....	41
2.5.6	Evaluación del riesgo	42
2.6	MARCO REFERENCIAL DEL MICROCRÉDITO EN BOLIVIA	44
2.7	MARCO LEGAL.....	50
2.7.1	Ley N° 393 de Servicios Financieros.....	50
2.7.2	Resolución N° 574 De Julio De 2010	51
CAPÍTULO III		53
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....		53
3.1	MÉTODO	53
3.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN	53
3.3	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	53
3.4	UNIVERSO Y MUESTRA	54
3.4.1	Universo	54
3.4.2	Muestra.....	55
3.5	SUJETOS DE INVESTIGACIÓN	55
3.6	MÉTODOS Y TÉCNICAS	55
3.7	INSTRUMENTOS.....	56

CAPÍTULO IV.....	57
MARCO PRÁCTICO	57
4.1 LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS TECNOLOGÍAS CREDITICIAS IMPLEMENTADAS POR EL SECTOR FINANCIERO	57
4.2 COMPORTAMIENTO DE LA MORA EN LAS ENTIDADES MICROREDITICIAS..	74
4.3 CONTRIBUCIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL MICROCRÉDITO COMO PARTE DE LAS TECNOLOGÍAS CREDITICIAS APLICADAS.....	76
4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS	80
CAPÍTULO V	82
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	82
5.1 CONCLUSIONES.....	82
5.2 RECOMENDACIONES	85
BIBLIOGRAFÍA:.....	87
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

La presente Tesis titulada: “LAS TECNOLOGÍAS MICROREDITICIAS Y SU INCIDENCIA EN LA MORA DE LAS MICROEMPRESAS PRODUCTIVAS DE LA CIUDAD DE LA PAZ”, surge como idea a partir del comportamiento de niveles de mora que pese a las acciones preventivas que lleva a cabo cada entidad bancaria continúan existiendo.

Es en este marco que se ha planteado el problema de investigación considerando que es necesario profundizar en el análisis de los componentes de las tecnologías crediticias para identificar los puntos débiles de las mismas, de tal modo que se puedan generar espacios de desarrollo de tecnologías más sólidas para minimizar la presencia de los índices de mora.

El objetivo general de la tesis, es el de demostrar que un menor cumplimiento de la acción de seguimiento y evaluación al uso del microcrédito como componente de las tecnologías crediticias, ocasiona que los índices de mora se incrementen en las entidades microcrediticias.

Para lograr tal objetivo, la tesis se ha estructurado en cinco capítulos, el primero de los cuales, se orienta a describir los aspectos generales que delimitan el tema de investigación y en el cual se formulan los objetivos a alcanzar. El segundo capítulo es el que expone el marco teórico de la tesis, describiendo los conceptos y categorías más relevantes el tema de investigación.

Seguidamente, el capítulo tercero permite explicar la metodología desarrollada para realizar la investigación; el cuarto capítulo es el que muestra los resultados alcanzados con la aplicación de los instrumentos de relevamiento de datos, en el cual se describen las características de las tecnologías crediticias aplicadas por las entidades bancarias en el sector de microcréditos, así como el comportamiento de la mora bancaria del sector. Es en este capítulo, que se puede observar la

relación causal entre los componentes de las tecnologías crediticias y el comportamiento de la mora a partir de criterios cualitativos, analizados a través de una regresión lineal para comprobar la existencia de correlación o no.

Finalmente, el capítulo quinto permite exponer las principales conclusiones a las que arriba, **la** investigación permitiendo comprender el tipo de relacionamiento existente entre las variables formuladas en la hipótesis de investigación.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. ANTECEDENTES

El microcrédito se ha convertido en una de las herramientas más populares en la lucha contra la pobreza. Comenzó en Bangladesh hace más de 28 años, y su eficacia posibilitó su expansión en todo el mundo. Este sistema revolucionó al mundo financiero con su método basado en la *confianza* que posibilitó el acceso al crédito a aquellos sujetos de muy bajos ingresos¹.

Bajo el supuesto de que las personas emprendedoras dentro de la micro y pequeña empresa se ven motivadas por su deseo de progresar, se adoptó un mecanismo que permitió reducir el riesgo de prestarle a la gente de menos recursos haciendo del crédito una actividad viable, diseñando para tal efecto tecnologías microcrediticias orientadas especialmente para atender a tales segmentos de mercado.

En tal sentido, mucho tienen que ver las variables tomadas en cuenta en la configuración de las tecnologías crediticias aplicadas por las entidades que otorgan el microcrédito para generar procesos eficientes o ineficientes en la colocación crediticia y su recuperación en los plazos previstos, es decir, evitando la mora.

Al respecto se debe señalar que “las tecnologías crediticias son un conjunto de acciones y de procedimientos que se llevan a cabo para dar paso a una transacción crediticia. Ellos involucran la evaluación de la capacidad y voluntad de pago del potencial cliente, el monitoreo del crédito, la creación de incentivos para

1 MEZA Felipe et al. (2015). Crédito, eficiencia y productividad en la industria manufacturera en México: 2003-2010. Edit. Fundef. México. p. 3.

el cumplimiento de los pagos y la diversificación de la cartera para hacer frente al riesgo”².

En el sistema financiero boliviano, entidades dedicadas a la otorgación de microcréditos sean éstas bancarias o no bancarias, implementan distintas tecnologías crediticias, dependiendo de los segmentos de mercado con los cuales trabajan, su evaluación de riesgos y sus estrategias de mercadeo entre otros aspectos.

Los resultados obtenidos por cada una de las entidades bancarias en relación a la colocación del crédito y la recuperación de los mismos en los plazos previstos, están influenciados por varios aspectos, sin embargo, la incidencia de las tecnologías crediticias implementadas es uno de los factores pendientes de análisis.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 Situación problemática

Mediante un estudio exploratorio se ha indagado respecto a las características de las tecnologías crediticias implementadas por cuatro entidades financieras, éstas se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 1: Características generales de las tecnologías microcrediticias implementadas por entidades financieras

Entidad financiera	Ecofuturo	Banco Sol	Banco Unión	Banco FIE
Evaluación del sujeto de crédito:				
- Sujeto individual o grupal	Individual y grupal	Individual y grupal	Individual	Individual
- Análisis de riesgos	Se considera. Actividad económica. Solvencia financiera Cumplimiento de pago de créditos anteriores. Pago de tributos.	Se considera. Actividad económica. Antigüedad. Participación en el mercado Solvencia financiera Cumplimiento de	Se considera. Actividad económica. Antigüedad. Solvencia financiera Cumplimiento de pago de créditos anteriores.	Se considera. Actividad económica. Antigüedad. Participación en el mercado Solvencia financiera Cumplimiento de

2 VENERO Hildegardi. (2004). ¿Operan las instituciones de microfinanzas en la frontera de tecnologías crediticias eficientes?. Edit. Economía y Sociedad. Costa Rica.

	Estados financieros	pago de créditos anteriores. Pago de tributos. Estados financieros	Pago de tributos. Estados financieros Antecedentes penales.	pago de créditos anteriores. Pago de tributos. Estados financieros
- Capacidad de pago	De acuerdo a lo indagado, el análisis de riesgos se realiza con base al llenado de cuestionarios por parte de los clientes.	Además de la información brindada por los clientes, se hace un cruce de información con otras entidades gubernamentales y no gubernamentales.	Se basa en el cruce de información con varias entidades, así como el análisis de documentación financiera presentada por el cliente.	Se basa en el cruce de información con varias entidades, así como el análisis de documentación financiera presentada por el cliente.
- Proyecciones a futuro	No se conoce	De acuerdo a proyectos o plan de negocios elaborados.	No se conoce	De acuerdo a proyectos o plan de negocios elaborados.
Metodologías crediticias internas				
- Condiciones del crédito	Un solo segmento por tanto, las condiciones son similares para todos los clientes.	Tres segmentos de mercado, por tanto, las condiciones de crédito difieren para cada cual.	Cuatro tipos de microcrédito productivo, con distintas condiciones crediticias.	Se define en función al destino del crédito. Puede ser: Compra de MP y mercadería. Compra de maq. Y herramientas. Ampliación y mejoramiento de instalaciones Cualquier otra necesidad.
- Diversificación de cartera (segmentación de mercados)	Baja diversificación	Media diversificación	Alta diversificación	Media diversificación
- Monitoreo del crédito	Bajo nivel de monitorio	Alto nivel de monitoreo	Alto nivel de monitoreo	Medio nivel de monitoreo
- Incentivos para el cumplimiento de pagos	No se conoce	Se aplica	No se aplica	Se aplica

Fuente: elaboración propia en base a datos de las entidades financieras.

Como puede observarse en la tabla anterior, las tecnologías crediticias de entidad a entidad no varían de manera general, sin embargo, existen algunos componentes particulares de cada entidad principalmente en cuanto a su desarrollo en la práctica que tienen peculiaridades distintas, lo cual es necesario investigar para conocer el grado de efectividad de tales decisiones adoptadas en cada entidad microcrediticia y su relación con el índice de mora, ya que si bien teóricamente se definen políticas claras que establecen los límites de las tecnologías microcrediticias, éstas no siempre se cumplen, los hechos en la práctica en muchos casos difieren de lo planificado, según se explica en el estudio exploratorio realizado. Al respecto, consultando al personal jerárquico en estas entidades, se detectan las siguientes dificultades principales en la aplicación de las tecnologías crediticias (ver anexo 1):

Según lo expresado, una de las dificultades más frecuentes se presenta en el sujeto de crédito, que no siempre puede ser individual, éste también puede ser grupal o solidario, entonces las tecnologías crediticias se convierten en Tecnología Grupo Solidario o Tecnología Crediticia Individual. La aplicación de ambos casos, genera distintas acciones en la gestión de créditos, en los costos de operación e inclusive en el comportamiento de los sujetos de crédito.

Se señala también que las entidades que aplican tecnologías crediticias individuales adquieren ventajas, aprenden más sobre cada cliente y adaptan el tamaño de los préstamos a las circunstancias de cada uno. Con la mayor competencia una manera de retener clientes fue el aumentar el tamaño de los préstamos.

La explicación más importante de los cambios en el tamaño de los préstamos fue el derrumbe de la Tecnología Crediticia Grupal con garantía solidaria, usualmente vinculados con deudores de menor tamaño, influenciada por los plazos de pago: a medida que los montos otorgados por la Tecnología Grupo Solidario fueran mayores, los plazos fueron cortos, en cambio, a medida que los montos otorgados por la Tecnología Individual fueran mayores, los plazos eran más largos.

También existen tecnologías dirigidas a asociaciones que surgen con el fin de obtener financiamiento y como un mecanismo de búsqueda de rentabilidad que en muchos casos no es alcanzable en los microcréditos individuales.

Por tanto, los créditos asociativos tienden a ser muy concentrados y son típicamente orientados hacia proyectos de inversión comunes, que limita sus posibilidades de expansión. Como resultado de este comportamiento de los créditos asociativos, la importancia de los préstamos individuales también creció. Cualquiera sea el tipo de tecnología crediticia aplicada de acuerdo a las características de los sujetos de crédito, la práctica pone en evidencia una dificultad interna a la hora de hacer seguimiento y evaluación durante la ejecución

del crédito. Es decir, una vez otorgado el crédito con base a las evaluaciones preliminares del sujeto de crédito, aparentemente lo que no tiene una continuidad es la aplicación de lo que supuestamente estaba planificado que es el hacer un monitoreo, seguimiento y evaluaciones continuas de cómo se está utilizando el crédito principalmente cuando se trata de créditos productivos.

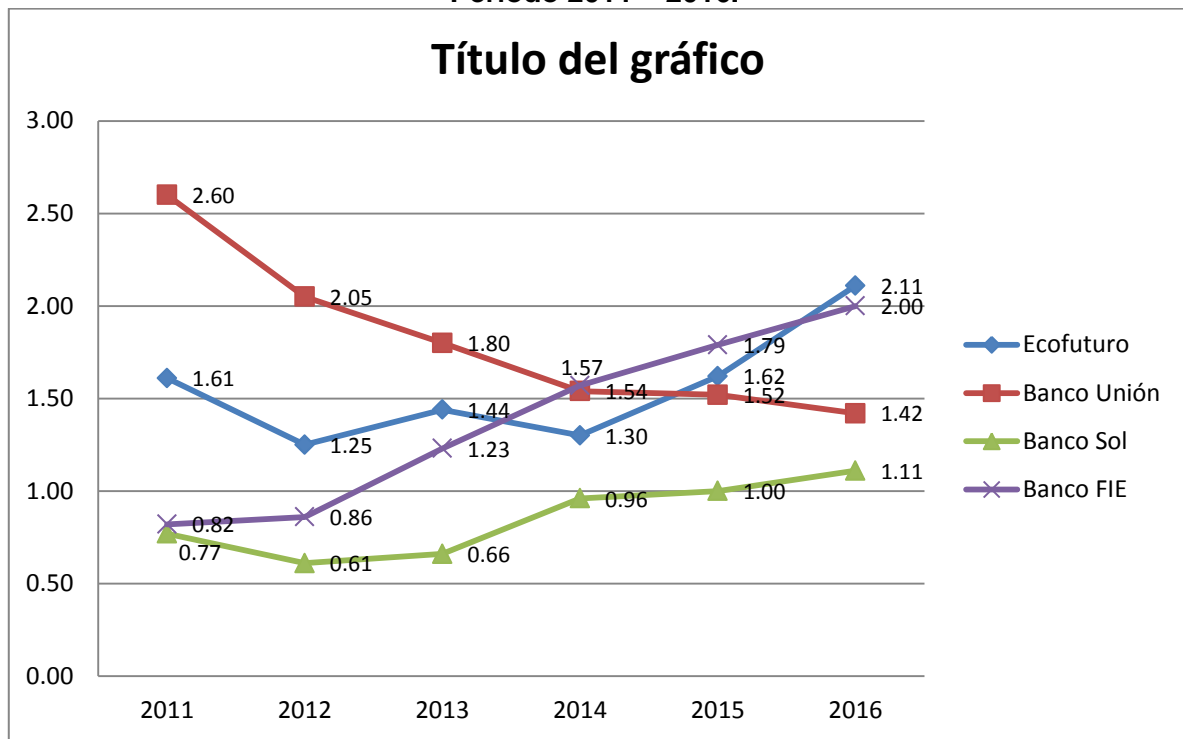
Por todo lo anterior, se comprende la importancia que tiene para las entidades financieras que otorgan microcrédito, el establecer una tecnología crediticia acorde a las necesidades de los sujetos de crédito pero también de la propia entidad financiadora. Sin embargo, pese a realizar los esfuerzos para establecer tecnologías microcrediticias que permitan minimizar los índices de mora, éstos siempre representan una preocupación permanente, debido a que de ello depende la calidad de su cartera crediticia y de la calificación de riesgo que se obtiene en el mercado financiero.

En este ámbito, es importante conocer el comportamiento de los niveles de mora en el ámbito del microcrédito, entendiendo que *“la mora es el retraso culpable o deliberado en el cumplimiento de una obligación o deber”*³. Al respecto se ha conocido que el incumplimiento de pago de crédito, es decir, la mora crediticia se da principalmente en ámbitos productivos a partir de las características de las tecnologías crediticias aplicadas.

En consecuencia, a través de la investigación exploratoria realizada, se indagó acerca del comportamiento de los niveles de mora en algunas entidades financieras que otorgan microcréditos productivos en la ciudad de La Paz, los datos proporcionados son los siguientes:

3 Rodríguez et al. (2014). Prevención y cura de la morosidad. Master en Mercats Financers. España. p. 2.

**Gráfico 1: Comportamiento de la mora en entidades de microcrédito.
Período 2011 – 2016.**



Fuente: Banco Unión, FIE, Ecofuturo, Banco Sol.

Si bien los índices de mora mostrados al **2016**, son relativamente bajos comparando con lo que sucedía durante el período 1995 – 2003, donde el promedio de la mora bancaria era de 5,2%, mientras que a nivel de microcrédito se tenía un promedio de 6,12%⁴, es innegable que la incidencia aun es motivo de análisis y preocupación para las entidades que otorgan microcrédito, tomando en cuenta que en los tres últimos años, en tres de las cuatro entidades inicialmente estudiadas, el índice de mora se ha incrementado. La única entidad que ha mantenido constante una disminución del índice de mora es el Banco Unión que en los últimos años ha desarrollado nuevas tecnologías microcrediticias lo que le ha permitido ampliar su mercado a diferentes segmentos (Ver anexo 2).

Ecofuturo, Banco Sol y Banco FIE, coincidentemente han sufrido un leve incremento en sus niveles de mora a partir de la gestión 2012, estas entidades son

⁴ Gonzáles Vega Claudio et al. (2004). Las Microfinanzas en el Desarrollo del Sistema Financiero de Bolivia. Proyecto Premier. La Paz, Bolivia.

especializadas en microfinanzas y sus tecnologías crediticias fueron desarrolladas desde hace más de 10 años y aparentemente mantienen sus características y estructuras en relación a los segmentos de mercado a los cuales dan cobertura.

Siguiendo con el análisis de los datos recabados a través de la investigación exploratoria, se pudo conocer que si bien se define como parte de las tecnologías crediticias hacer el seguimiento o monitoreo al destino del crédito, generalmente es muy difícil cumplir efectivamente con este componente por diversos factores, entre ellos, la logística, los recursos humanos, el accionar de los prestatarios que evitan dicho monitoreo, entre otros (ver anexo 1).

Por lo expresado anteriormente, se debe señalar que el incremento de los niveles de mora tiene los siguientes efectos en las entidades financieras:⁵

- Se dejan de percibir los intereses, lo que reduce los ingresos.
- Se deben reconocer pérdidas (dotaciones). Por normativa se deben reconocer pérdidas, que se conocen como “dotación por deterioro de activos”, a través de la cuenta de resultados. Estas dotaciones dependen del valor de las garantías: a mayor valor de las garantías, menor necesidad de reconocer pérdidas.
- Se deben afrontar los costes de recuperación. Normalmente, existen una serie de gastos en los que las entidades incurren cuando tienen que intentar recuperar los préstamos que se hicieron y que han entrado en morosidad: abogados, analistas, tasaciones, entre otros.

Al desarrollar las tecnologías crediticias, se hace con la intención de que los procedimientos sean eficientes y la tecnología en sí sea rentable para la entidad, sin embargo, cuando en su aplicación práctica no se alcanza la eficiencia esperada, los índices de mora se mantienen constantes o se incrementan, o se deben realizar mayores esfuerzos para cobrar los préstamos implicando mayores

5 Fuentes María José. (2012). La morosidad. Disponible en: http://m.huffingtonpost.es/maria-jose-fuentes/economistas-la-morosidad_b_1811570.html.

costos de operación, entonces es necesario repensar el tipo de tecnología que se está utilizando.

Por tanto, cabe realizar los siguientes cuestionamientos: ¿Cuál la contribución de las tecnologías crediticias a la reducción de los índices de morosidad en el sector de microcréditos productivos? ¿Por qué determinadas entidades especializadas en microcrédito tienen niveles crecientes de morosidad, pese a la implementación de tecnologías crediticias dirigidas a diversos segmentos de mercado? ¿Qué efectos tiene el grado de eficiencia de una tecnología crediticia en los costos de recuperación de cartera de una entidad de microcrédito?

1.2.2 Problema científico

De acuerdo a los antecedentes anteriores, se formula el problema de investigación con base a la siguiente interrogante:

¿Qué componentes de las tecnologías crediticias aplicadas en microcréditos, influyen para que los índices de mora se incrementen en las entidades microcrediticias?

1.3. HIPÓTESIS

El menor cumplimiento de la acción de seguimiento y evaluación al uso del microcrédito como componente de las tecnologías crediticias, ocasiona que los índices de mora se incrementen en las entidades microcrediticias.

1.3.1 Variables

INDEPENDIENTE: A menor cumplimiento de la acción de seguimiento y evaluación al uso del microcrédito.

DEPENDIENTE: Índices de mora en incremento.

MODERANTE: Entidades microcrediticias.

1.3.2 Conceptualización de variables

INDEPENDIENTE: El menor cumplimiento de la acción de seguimiento y evaluación al uso del microcrédito.

Concepto: Son los hechos prácticos y efectivos que realiza la entidad microcrediticia para monitorear el destino del crédito, verificando que éste sea empleado de acuerdo a los propósitos para los que inicialmente fue solicitado.

El cumplimiento por tanto, es el pago oportuno del crédito, dentro de los plazos previstos previamente.

DEPENDIENTE: Índices de mora.

Concepto: Es el retraso en el pago del crédito según los montos y plazos previstos, medido como porcentaje de la cartera bruta.

1.3.3 Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIÓN	CATEGORÍA	INDICADOR	INSTRUMENTO
INDEPENDIENTE: El menor cumplimiento de la acción de seguimiento y evaluación al uso del microcrédito.	Tecnología crediticia	Monitoreo y Evaluación	Evaluación inicial del sujeto de crédito.	Entrevista estructurada
			Seguimiento que se hace al uso del crédito	Entrevista estructurada
			Evaluación de la capacidad de pago durante la	Entrevista estructurada

			ejecución del crédito	
			Análisis de riesgos	Entrevista estructurada
			Tipo de crédito: individual o grupal	Entrevista estructurada
		Condiciones del crédito	Plazo Interés Período de gracia	Entrevista estructurada
			Garantía	Entrevista estructurada
VARIABLES	DIMENSIÓN	CATEGORÍA	INDICADOR	INSTRUMENTO
DEPENDIENTE: Índices de mora en incremento.	Microcrédito	Mora	Índices de mora en el sistema microfinanciero	Inv. documental
			Índices de mora por entidad	Inv. documental
			Mora por prestatarios (estudios de casos)	Inv. documental
			Mora según tecnología crediticia aplicada según casos	Inv. documental

Elaboración propia.

1.4. OBJETO DE ESTUDIO

El objeto de estudio son las tecnologías microcrediticias de las entidades financieras y su relación con la mora del sector de la microempresa productiva

1.5. ALCANCES

1.5.1 Temático

El tema de investigación se enmarca en el área de la administración financiera en general y en particular en el microcrédito.

1.5.2 Temporal

La investigación será de tipo longitudinal debido a que se realizará un análisis de un determinado período de tiempo, vale decir entre la gestión 2011 al 2016, teniendo en cuenta que en una primera fase hasta la gestión 2012, los índices de mora mantenían una tendencia decreciente, mientras que a partir del 2013 la tendencia es creciente en relación a la mora microcrediticia.

1.5.3 Geográfico

La Tesis será realizada en la ciudad de La Paz, abarcando el conjunto de entidades financieras que realizan operaciones microcrediticias.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo General

Demostrar que un menor cumplimiento de la acción de seguimiento y evaluación al uso del microcrédito como componente de las tecnologías crediticias, ocasiona que los índices de mora se incrementen en las entidades microcrediticias.

1.6.2 Objetivos Específicos

- a) Describir las características de las tecnologías crediticias implementadas por el sector financiero, su alcance en relación al seguimiento y evaluación continua al uso del crédito.
- b) Analizar el desempeño del sector microcrédito en relación a montos otorgados, recuperación de cartera, índices de mora y otros ratios vinculados a la calidad de la cartera crediticia durante el período 2011 – 2016.
- c) Identificar la contribución de los componentes de seguimiento y evaluación al uso del crédito como parte de las tecnologías crediticias aplicadas y su relación causal con la mora crediticia.

1.7. JUSTIFICACIÓN

1.7.1 Justificación teórica

Esta investigación se enmarca en teorías relacionadas con la administración financiera y la gestión gerencial. En el primer caso se utilizan conceptos y principios financieros en relación al crédito y la mora bancaria, y, en el segundo caso se contempla conceptos y categorías teóricas relacionadas con la toma de decisiones a nivel gerencial, aspectos estratégicos y tácticos aplicados a la gestión de créditos.

Es importante conocer a partir de la teoría, los métodos y técnicas desarrolladas para el control de la mora, tomando en cuenta que este índice es un indicador de calidad de la cartera crediticia.

Las condiciones crediticias juegan un papel importante en la determinación del grado de eficiencia en el uso de recursos por parte de las empresas lo que a la

larga, puede influir en el pago oportuno del crédito o incurrir en mora al no lograr el rendimiento esperado⁶.

1.7.2 Justificación práctica

Es importante la realización de la presente investigación porque sus resultados permitirán conocer el grado de incidencia de las tecnologías crediticias en la mora del sector microcredicio, para que a partir de dicha información las entidades financieras puedan incorporar mejoras o complementaciones a sus tecnologías crediticias.

Asimismo, un mejor control de la mora evitará que las entidades financieras incurran en mayores costos por efecto de los esfuerzos que deben realizar para recuperar los créditos en mora, se mantendrá las expectativas de ingresos por efecto del cobro de intereses y se mostrará mejores indicadores de eficiencia en el manejo crediticio.

Por tanto, a mayor eficiencia la recuperación del crédito estará más garantizada. La eficiencia en el uso de los recursos del crédito debe ser una de las primeras preocupaciones de las entidades financiadoras, preocupación que debe traducirse en pasos a seguir en el conjunto de las tecnologías crediticias a implementar.

⁶ MEZA Felipe et al. Op cit. p. 5.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 EL MERCADO FINANCIERO

El mercado financiero es el lugar donde se realizan las transacciones financieras, tienen lugar en mercados tanto primarios como secundarios. En mercado primario es aquel en el cual se compra y se vende un nuevo título valor. Según: Le Roy y Pulsinelli, en mercado secundario es aquel en el cual se intercambian y transan valores ya existentes; los mercados secundarios son importantes para los mercados primarios por cuanto hacen que los instrumentos negociados en estos últimos tengan mayor liquidez.⁷

Mientras que Zeballos, indica que: “la intermediación financiera está caracterizada por la transformación de volúmenes de recursos financieros, preferencias temporales y riesgo, lo que lleva a una asignación más eficiente de recursos. La prestación de servicios financieros reduce los costos y riesgos inherentes en el intercambio de productos, sin ella, el abastecimiento y el trueque dominaría la economía, impidiendo la especialización y vinculación de los diferentes mercados y reduciendo la productividad. En este sentido, la captación de ahorro es clave para proveer los recursos financieros exigidos para la ejecución de los proyectos de inversión.”⁸

El movimiento de recursos en el sistema financiero se efectúa a través de un conjunto orgánico de instituciones que generan, administran y canalizan los recursos del ahorro y la inversión. Esta movilización de recursos se realiza a través del *Sistema Financiero Indirecto o de Intermediación Financiera* y/o del *Sistema Financiero Directo o Mercado de Valores*.

7 LE ROY Y PULSINELLI "Moneda y banca" 1993 Mc Graw - Hill p. 72

8 ZEBALLOS, Hernán; Agricultura y Desarrollo Económico II, CID Editores, La Paz – Bolivia, 1993, p.56

Según Montero, en el Sistema financiero Indirecto, o de Intermediación Financiera, los recursos se canalizan a través de instituciones financieras bancarias y no bancarias, tales como bancos comerciales, empresas de seguros, reaseguros, mutuales de ahorro y préstamo para vivienda, cooperativas de ahorro y crédito, financieras y otras⁹, caracterizadas por captar el ahorro, asumir el riesgo de la rentabilidad pactada con el cliente (normalmente rentabilidades fijas) y canalizar tales fondos de acuerdo a sus prioridades, sin ninguna participación del ahorrista.

Continuando con Montero, éste dice que, el **Sistema financiero Directo**, o Mercado de Valores, canaliza los recursos superavitarios hacia los deficitarios a través de la emisión de valores, recurriendo a los intermediarios con que cuenta este sistema tales como las bolsas, los Agentes de Bolsa, las Cajas de Valores, los Fondos Mutuos y otras entidades¹⁰, estableciéndose una relación directa entre el agente superavitario y el deficitario, a través de la decisión del primero de dónde colocar sus recursos.

Los agentes participantes en ambos segmentos del sistema financiero no son independientes entre sí, por el contrario, es común encontrar intermediarios del sistema financiero indirecto que participan activamente en el sistema directo y viceversa. Por tanto, ambos sistemas no son excluyentes ni competitivos, sino que pueden ser complementarios.

El sistema financiero de Intermediación como el Mercado de Valores, con todos los intermediarios que lo componen se halla regulado y controlado por los organismos estatales nacionales y sectoriales, cuya misión primordial es fijar las normas que deben cumplirse por parte de cada uno de los intermediarios del sistema.

9 MONTERO, Marcelo (1995) "Mercado de Valores, Bolsa de Valores y el Caso Boliviano" La Paz -Bolivia, Pág.3.

10 Ibídem Pág.3.

2.2 EL MICROCRÉDITO

2.2.1 Definición de crédito

Para Martinet, se tiene un acto de crédito cuando en el intercambio falta la simultaneidad entre la prestación y la contraprestación de bienes, dinero o servicios, y a una prestación económica presente corresponde el compromiso de una contraprestación económica futura. “De una manera general, puede definirse el crédito como el cambio de una prestación presente por una contraprestación futura”¹¹. El intervalo de tiempo entre la prestación y la contraprestación ha de ser económicamente importante en el sentido de que quien cede a otro en préstamo bienes físicos o dinero o le presta servicios, así como el que los recibe, obtiene de ello una ventaja económica; además el intervalo ha de ser superior al que requiere todo acto de cambio según sus características técnicas.

Napoleón afirma: “Mientras que el tiempo es, el elemento constitutivo del crédito, la confianza es su condición. El nombre mismo del crédito proviene, etimológicamente, de credere, es decir, fiarse, confiar, tener confianza; confianza del acreedor en el cumplimiento de la obligación por parte del deudor. El acreedor cree en la solvencia del deudor; cree que éste estará en situación de efectuar en el futuro la contraprestación convenida. La confianza pueda no ser absoluta, pero ha de ser tal, de todas formas, que induzca al acreedor, en su cálculo económico, a conceder: el crédito. El ciclo del crédito se cierra, sin embargo, con la solvencia efectiva del deudor”¹².

Existe el crédito tanto cuando el objeto de la prestación y de la contraprestación es el dinero, como cuando lo son otros bienes económicos y servicios. La forma de crédito en especie, es decir, el préstamo de bienes económicos de consumo, de bienes de capital necesarios para la producción o de servicios, pertenecen evidentemente a la economía del trueque al faltar en ellos el dinero. Sin embargo,

11 MARTINEZ, Roberto. “Curso de Teoría Monetaria y del Crédito”. Ediciones UNAM, México 1970. Pág. 17.

12 NAPOLEÓN, Claudio. “Diccionario de Economía Política”. Edit. Castilla, Madrid 1962. Pág. 383.

también se dan estas formas en el actual sistema económico, aunque su característica institucional más evidente sea quizá, el predominio que ha alcanzado el dinero. Las formas de crédito en especie son más frecuentes en los lugares económicamente atrasados y en aquellos sectores de la actividad económica donde menos se da la actuación del dinero en el cambio, como ocurre en la agricultura.

Para Miller, “El crédito es el dinero prestado, es capital y es pasivo exigible. El crédito aumenta las posibilidades y riesgos por ser un instrumento que sirve de palanca para lograr mejores resultados al producir y ganar más o en perder más rápido”¹³

La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, define al **“Crédito”** “como un activo de riesgo, cualquiera sea la modalidad de su instrumentación, mediante el cual la institución financiera, asume el riesgo de su recuperación, y donde provee o se compromete a proveer fondos u otros bienes o garantiza frente a terceros el cumplimiento de obligaciones contraídas por el prestatario”. Donde las condiciones de plazo, garantías, montos mínimos y máximos a financiar, requisitos de documentación dependerán del tipo de crédito y serán definidas por las instituciones a cargo del crédito.

2.2.2 Elementos del crédito

2.2.2.1 Monto

El monto de un crédito es la cuantía de fondos o capital que un intermediario financiero traslada a propiedad del prestatario para su utilización, en calidad de préstamo. Este monto es solicitado por el cliente y tiene sus límites. Según la ASFI las entidades de intermediación financiera solamente pueden otorgar créditos a un prestatario o grupo económico hasta un monto máximo del 20% del capital

13 MILLER, Calvin, “El crédito Rural”, De Catholic Relief Service, La Paz - Bolivia Pág.3.

pagado. Un grupo económico es un conjunto de empresas o personas que presenten algún tipo de vinculación, estas vinculaciones pueden ser:

- *Accionaría*: Cuando las empresas tengan a uno o más accionistas en común
- *Administración*: Cuando los ejecutivos de las empresas tengan funcionarios o directivos en común.
- *Familiar*: Cuando los socios de diferentes empresas tengan relación en primer grado.

2.2.2.2 Plazo

Según J. Rosemberg, el plazo es el término de tiempo o fecha en la que se debe devolver un crédito o pagar una deuda. Esta fecha de vencimiento establecida contractualmente bajo la costumbre comercial de suponer el año de 360 días, divididos en 12 meses de 30 días cada uno; para la cuenta exacta de los días transcurridos se acostumbra a excluir el primer día e incluir el último día.¹⁴

Las deudas pueden contraerse a distintos plazos de vencimiento, para un mejor conocimiento se definen los plazos en los siguientes rangos:

- *corto plazo*: menor a 1 año
- *mediano plazo*: entre 1 y 5 años,
- *largo plazo*: mayor a 5 años.

Para capital de operaciones se tiene un plazo máximo de 3 años y para capital de inversiones el plazo puede alcanzar hasta 10 años o más, dependiendo de la fuente de financiamiento.

¹⁴ Véase: J. Rosemberg, ob.cit, pag. 130; y L. Portus, ob, cit, pag. 19

2.2.2.3 Tasa de interés

Para Zevallos, indica que se refiere al precio pagado por la utilización de una cierta suma de dinero durante un período de tiempo determinado. Puede entenderse también como el porcentaje de intereses a pagar por un préstamo.¹⁵

Existen diferentes clases de tasas de interés:

- a) **De mercado.** La tasa que se carga a una firma por préstamo de capital.
- b) **Activa.** Intereses que cobra la institución financiera por los créditos concedidos
- c) **Pasiva.** Intereses que paga la institución financiera por las captaciones en cuentas corrientes, depósitos o cuentas de ahorro.
- d) **Spread.** Es la utilidad esperada, ganancia o margen que tiene la institución por las colocaciones, es la diferencia entre la tasa activa menos la pasiva tomando en cuenta los gastos administrativos, organizativos y la utilidad de la empresa.
- e) **Libor (London Inter Bank Offered Rate).** Tasa de interés de punto de referencia usada en un swap de tasa de interés y en un acuerdo de tasas de interés promediadas.

La tasa de interés repercute sobre el comportamiento de los agentes económicos, dada una determinada tasa de interés las familias preferirán convertirse en ahorradoras netas, es decir prestamistas netas, o prestatarias netas, dependiendo de sus preferencias personales para negociar consumo presente con consumo futuro. Asimismo, a esta misma tasa de interés algunas empresas preferirán ser prestamistas o prestatarias netas tomando en consideración que la tasa de retorno sobre sus inversiones es inferior a la tasa establecida que ellos puedan devengar.

Una definición general de tasa de interés se tiene que aceptar desde dos puntos de vista: el de quien la recibe y el de quien la paga. Para el acreedor, la tasa de

¹⁵ ZEBALLOS, Hernán Ob. Cit. Pág. 37.

interés es la compensación que recibe por permitirle a otro utilizar su dinero. Desde el punto de vista del deudor, es el precio que tiene que pagar por utilizar el dinero de otro. Por lo anterior y si entendemos al dinero como una mercancía susceptible de ser intercambiada, se puede derivar la siguiente definición: la tasa de interés es el precio expresado en porcentaje que un deudor paga a su acreedor, por cada peso que este último le ha prestado.

2.2.2.4 Garantías

Para RIVAS, se denomina garantía a los bienes tangibles o intangibles que van asegurar la recuperación del crédito en caso de incumplimiento, por lo cual constituyen una fuente alternativa de pago del crédito.

- a) **Garantía Personal o Fianza.** Es el traspaso eventual de la responsabilidad del pago del préstamo a una tercera persona, la cual está obligada ante el acreedor si el deudor o principal no paga.
- b) **Garantía Real.** Es la constitución de un gravamen sobre bienes muebles o inmuebles, y pueden ser prendarias, hipotecarias o mixtas.¹⁶
- c) **Garantía Solidaria y/o Mancomunada.** Un grupo de personas garantizan a los otros miembros y se responsabilizan de la deuda del grupo. Si un miembro no paga, el resto asume la deuda por partes iguales¹⁷

16 RIVAS, Hugo. "Estrategias básicas para impulsar la creación de un sistema financiero rural o la implementación de servicios financieros especializados para el área rural en Tarija, Clave consultores, La Paz - Bolivia 1995 Anexo 1.

17 Ibídem

2.2.3 El Microcrédito

Aunque los términos de ‘microfinanzas’ y ‘microcréditos’ son diferentes, en muchas ocasiones se los considera equivalentes. Este uso indistinto tiene su origen en la forma en que se definió a las microfinanzas a partir de la primera experiencia exitosa conocida a nivel mundial, el Banco Grameen de Bangladesh, ya que su fundador (Muhammad Yunus) definió a las microfinanzas como pequeños préstamos que se otorgan a las personas más desfavorecidas sin ningún tipo de aval o garantía (Jaramillo et al., 2004). Y aunque el concepto moderno de las microfinanzas sea mucho más profundo y relacionado con la provisión integral de servicios financieros para los sectores excluidos por la banca tradicional, continúa siendo el microcrédito el pilar fundamental de la industria¹⁸.

Otra característica de las microfinanzas a tomarse en cuenta, es el hecho de que existe una amplia diversidad de instituciones que proveen microcréditos. Para Marulanda y Otero (2005) la industria de microfinanzas en Latinoamérica está compuesta por una multitud de instituciones, las cuales se pueden agrupar en tres grandes categorías: el primer grupo lo conforman las ONG, el segundo grupo incluye aquellas instituciones que tuvieron su origen en las ONG y pasaron a formar parte del ámbito de las entidades financieras reguladas, y finalmente aquellos bancos comerciales que incursionaron en el campo de las microfinanzas¹⁹.

En este sentido y tomando en cuenta sólo a aquellas entidades financieras reguladas, se podría decir que en la actualidad el microcrédito es otorgado por entidades especializadas en microfinanzas y por bancos comerciales que entre sus diferentes tipos de créditos también ofertan microcréditos (multibanca).

18 BANCO UNIÓN. El microcrédito propio. Guía Metodológica. La Paz, Bolivia. 2015.

19 ASFI. Informe de Desempeño del Sistema Financiero, 2015. Edit. ASFI. 2016.

Una de las posibles conceptualizaciones del microcrédito, al no existir un solo criterio, consiste en ser pequeños montos de dinero destinados exclusivamente al desarrollo de microempresas, a la promoción de actividades productivas y/o de servicios, destinados a la mejora de las condiciones de vida de las personas de bajos recursos, que no pueden acceder a oportunidades y servicios financieros formales.

Es decir, los programas de microcrédito son focalizados hacia un grupo poblacional conformado mayoritariamente por personas de sectores sociales más desfavorecidos o carentes de recursos, que no cumplen con los requisitos para acceder a un crédito ofrecido por los bancos comerciales.

Los microcréditos son préstamos de pequeñas cantidades que se entregan a personas vulnerables en riesgo de exclusión para ayudarles a poner en marcha un proyecto empresarial o laboral, y que carecen de garantías para desarrollarlo. En este sentido, los microcréditos suponen la única vía de inserción social para muchos emprendedores cuyo único aval es la voluntad de materializar una idea viable que le permita entrar a formar parte de la dinámica social y laboral. Por esta razón es de vital importancia el desarrollo de Instituciones que promuevan este concepto de microcrédito, teniendo claro, el objetivo de ayudar a estas personas a superar su condición de pobreza. Es decir, el fin se cumple si se diseñan y construyen instituciones financieras sólidas y eficientes como requisito para asegurar el éxito de los programas de Microcrédito en donde se identifiquen claramente las necesidades de sus clientes.

Según el Grupo Consultivo de Ayuda a la Población más Pobre del Banco Mundial (CGAP) que lleva a cabo un Programa de Microfinanzas, el microcrédito es realmente eficaz si existe un nivel mínimo previo de actividad económica que asegure oportunidades de mercado, así como capacidad empresarial y talento gerencial, ya que de no ser así, los beneficiarios simplemente se endeudarían.

Romero (2003), define al “**Microcrédito**” como la oferta de servicios de crédito otorgado a poblaciones usualmente pobres, que no califican según criterios bancarios tradicionales. En Bolivia una de las estrategias de lucha contra la pobreza es el microcrédito, y en el marco de la globalización, reconoce que la integración de la economía campesina a mercados financieros, mejoran el acceso a los demás mercados y, por lo tanto aumenta la capacidad económica de las personas²⁰.

Con el acceso a los servicios financieros, especialmente con el Microcrédito, lo que se espera es mitigar una parte importante de la pobreza y transformar profundamente las estructuras económicas y sociales, proporcionando servicios financieros a los hogares de bajos ingresos, excluidos del sistema bancario formal.

El Microcrédito surge como respuesta al sistema bancario tradicional para entrar a ofrecer recursos financieros a la población de bajos ingresos deseosa de implementar su propio proyecto productivo, pero que dada su condición no cuenta con la garantía necesaria para acceder al Sistema Financiero normal. Sin embargo, ante la incertidumbre misma del impacto real del Microcrédito sobre la disminución de la pobreza, se vuelve imprescindible descifrar las mejores prácticas para que este modelo de financiamiento logre la sostenibilidad en el tiempo, además que consolide la generación de ingresos y no sean programas de corta duración que solamente tengan efectos transitorios y/o que generen dependencia, en vez de fomentar la iniciativa.

2.3 TECNOLOGÍAS DE MICROCRÉDITO

Las tecnologías crediticias son un conjunto de acciones y de procedimientos que se llevan a cabo para dar paso a una transacción crediticia. Ellos involucran la evaluación de la capacidad y voluntad de pago del potencial cliente, el monitoreo

20 ROMERO CASTELLANOS, VIVIANNE. Microfinanzas y Capital Humano. Editorial Asociación de Instituciones Financieras para el Desarrollo Rural. FINRURAL. La Paz, Bolivia. Enero del 2003.

del crédito, la creación de incentivos para el cumplimiento de los pagos y la diversificación de la cartera para hacer frente al riesgo²¹.

Según Aduviri Limachi, las tecnologías crediticias son “conjunto de acciones, normas y procedimientos emprendidas por entidades intermediadoras a objeto de posibilitar el acceso al crédito con todas sus condiciones financieras como tasa de interés, monto, plazo y garantías, a prestatarios con capacidad de pago pero asumiendo información imperfecta, cuyas metodologías aplicadas permiten administrar la cartera en forma eficaz y eficiente”²².

Mientras, Valdivia (2000) considera a la tecnología crediticia como “proceso de promoción, información, selección, evaluación, colocación, seguimiento y recuperación del crédito relativamente convencional, intensivo en empleo de recursos humanos y costos asociados a cada transacción financiera”.

Según, Yana Chejo (2010) las tecnologías crediticias constituyen “estrategias de intermediación financiera, cuyas metodologías adoptadas buscan disminuir los riesgos crediticios, incorporando mecanismos de selección y monitoreo de clientes; además, introducen sistemas de incentivos para repago del crédito con un manejo eficiente de la información y que muestre adecuadamente la verdadera capacidad económica y solvencia del prestatario”.

La eficiencia de una tecnología dada depende de dos condiciones. Primero, la tasa de recuperación debe permitir la sostenibilidad de la institución microfinanciera (IMF). Segundo, los costos de transacción que la tecnología determina para los prestatarios deben ser lo suficientemente bajos para no desincentivar a los clientes²³.

21 VENERO Hildegardi. Op cit. p.1.

22 ADUVIRI Limachi, Marcelo. Las Ongs y su conversión a entidades financieras constituidas como Sociedades Anónimas. Tesis de Grado. UMSA-Carrera de Economía. La Paz – Bolivia, año 2007.

23 Ibidem. p. 1.

Como consecuencia de lo anterior, se puede definir el límite de la tecnología como el umbral a partir del cual un mayor monto colocado por el analista de créditos genera una tasa de morosidad mayor que la que la institución tiene en promedio. Es importante reconocer, sin embargo, que no existe una tecnología óptima única, sino que se tiene una frontera de tecnologías eficientes, entre las que los prestamistas pueden elegir, de acuerdo con el tipo de cliente, la plaza en la que opera, etc²⁴.

2.3.1 Tipos de tecnologías crediticias

Las entidades financieras de Bolivia han desarrollado sus tecnologías crediticias con el objetivo de abaratar los costos de administración en base al tipo de clientes con las que trabajan, como ejemplo se citan las siguientes:

Microcrédito de libre disponibilidad: Las entidades financieras otorgan créditos de libre disponibilidad mediante un “grupo solidario” de tres a ocho personas que se garantizan mutuamente, con la condición de asumir solidaria y mancomunadamente la obligación de devolver el préstamo grupal; en caso de incumplimiento de alguno de los miembros, el grupo hace el seguimiento facilitando su recuperación.²⁵

Crédito Individual: Tecnología de relacionamiento directo entre el cliente y su intermediario financiero, adicionalmente a la garantía personal se aplican garantías prendarías, la aplicación de este sistema es preponderantemente urbano.

Crédito Asociativo: Esta tecnología tiene su origen en las instituciones especializadas que para facilitar la intermediación y bajar costos, ofertan crédito a las Asociaciones para que éstas las canalicen a sus socios, su aplicación es

²⁴ Ibidem. p. 2.

²⁵ CLUB DE ECONOMÍA AGRÍCOLA Y SOCIOLOGÍA RURAL (1993) “El Crédito Agropecuario en Bolivia” Editorial CID, La Paz Pág. 40

mayormente rural destinado a apoyar proyectos de inversión, generalmente de mediano y largo plazo.²⁶

Bancos Comunales: El Banco Comunal (BC) resulta de la agrupación de 20 a 200 personas, modelo adecuado en base a la experiencia mundial destinado a aumentar los ingresos de las mujeres más necesitadas, uniendo el componente crédito con educación relacionada a la lucha contra el hambre, incluyendo un componente de ahorro educativo.

Fondos Rotativos: Según Marconi, se dan principalmente en el sector agrícola, surgen con la misión de facilitar la adopción de tecnologías de producción de mayor rendimiento y eficiencia en las explotaciones agropecuarias, especialmente de los pequeños productores. Estos fondos constituyen experiencias valiosas en el campo, el crédito agropecuario y dirigido, estableciendo lecciones sobre factores que deben evitarse en la administración del crédito rural.²⁷

2.4 MORA

La mora es el retraso culpable o deliberado en el cumplimiento de una obligación o deber. Así pues, no todo retraso en el cumplimiento del deudor implica la existencia de mora en su actuación²⁸.

El deudor está en mora:

1. Cuando no ha cumplido la obligación dentro del término estipulado, salvo que la ley o el contrato exijan que el acreedor deba requerir primero al deudor el cumplimiento para constituirlo en mora.
2. Cuando la deuda debió de ser dada o ejecutada dentro de cierto tiempo, por haberse fijado un término o señalado un plazo para ello, y el deudor lo ha dejado pasar sin darla o ejecutarla.

26 MILLER, Calvin Ob. Cit. Pág.12

27 MARCONI, Reynaldo; "ONG's y Crédito Rural en Bolivia, cid Editores, La Paz - Bolivia 1996, Pág.12.

28 ABELIUK MANASEVICH, René (2001). Las Obligaciones (4ª edición). Santiago de Chile: Editorial Jurídica.

3. En todo caso, es necesario que la causa del retraso en el cumplimiento pueda ser imputada a la acción u omisión voluntaria o negligente del deudor, sin concurrir mora del acreedor, caso fortuito ni fuerza mayor.

Para entender mejor el concepto de mora bancaria, a continuación se definen algunos conceptos de la cartera crediticia.

2.4.1 Cartera

La cartera en términos financieros se refiere al “monto total de créditos otorgados por entidades financieras a prestatarios que comprenden individuales y empresas. Asimismo, son créditos colocados por instituciones bancarias a terceros, originados en la actividad principal de intermediación financiera”²⁹.

Guaqui Barrera³⁰ define la cartera como “préstamos directos otorgados por entidades e instituciones financieras, originados en la actividad principal de intermediación financiera, sin considerar el estado actual de recuperación. Donde representa el principal activo de los Bancos, Fondos Financieros Privados, Cooperativas, Mutuales, e Instituciones Micro financieras (IMF)”.

2.4.2 Cartera Vigente

La cartera vigente es considerada como aquel “monto total de créditos que tienen sus amortizaciones de capital e intereses al día, conforme al plan de pagos establecidos en los contratos crediticios”³¹. Por lo tanto la cartera vigente son, los créditos que tienen retornos sin necesidad de realizar ninguna tipo de cobranza a los consumidores financieros.

29 Asociación de Bancos Privados de Bolivia (ASOBAN). GLOSARIO DE TERMINOS FINANCIEROS.

30 Guaqui Barrera, Santiago. El microcrédito como factor reactivador del empleo en nuevo modelo económico boliviano. Periodo 1996–2011. Tesis de Grado. UMSA-Carrera de Economía. La Paz – Bolivia, año 2013. p. 21.

31 Banco Central de Bolivia. GLOSARIO FINANCIERO.

2.4.3 Cartera en Mora

Guaqui Barrera define cartera en mora como “préstamo con incumplimiento de pago del capital e intereses después de haber vencido completamente los plazos pactados. Las entidades financieras como prestamistas afectadas suelen instaurar acciones de cobranza mediante vías judiciales y penales que el caso aconseja”.³² Por lo tanto se puede considerar a la cartera en mora, como un activo de riesgo sin retorno según las condiciones pactadas entre los intermediarios y los consumidores financieros, es decir el incumplimiento de los plazos establecidos en el contrato de préstamos, riesgos a las que están expuestas las instituciones financieras intermediarias cuando efectúan operaciones activas; vale decir, créditos también llamados colocaciones.

Contablemente queda definida como “monto total de créditos que resulta de sumar la cartera vencida más cartera en ejecución. Total de cartera cuyo capital, cuotas de amortización e intereses no han sido cancelados oportunamente a las entidades financieras y según la clasificación de la ASFI transcurridos los 90 días contados desde la fecha de vencimiento, donde para su cobro respectivo se instauran acciones judiciales”³³.

2.4.4 Cartera Vencida

Se considera a la cartera vencida como aquel “monto total de créditos cuyo capital e intereses, pactados en cuotas de amortización no fueron cancelados íntegramente a las entidades financieras transcurridos los 30 días contados desde la fecha de vencimiento. Para este efecto, la cartera vencida propiamente mencionada tiene 30 días de mora por retraso en pagos”³⁴. Pero operativamente, se puede considerar a la cartera vencida como aquel activo de riesgo que ha

32 Guaqui Barrera, Santiago. Op cit. p. 24.

33 Guaqui Barrera, Santiago. Op cit. p. 26.

34 Banco Central de Bolivia. GLOSARIO FINANCIERO.

cumplido el vencimiento de su pago sin tomar en cuenta el número de días de atraso.

2.4.5 Cartera en Ejecución

Es “monto total de créditos por los cuales muchas entidades financieras han iniciado algún tipo de acciones judiciales para el cobro o recuperación de los préstamos, estas pueden ser acciones coercitivas, o mediante la reprogramación o ampliación de los plazos, pero también pueden ser el remate de los bienes” del prestatario.

2.4.6 Teoría Financiera de la Mora

Díaz Quevedo³⁵ explica sobre la “teoría de la mora” al indicar que toda actividad crediticia tiene un comportamiento esencialmente pro cíclico, es decir que la mora está condicionada a factores externos y no tanto así, intra institucionales. En las fases expansivas del ciclo el crédito crece fuertemente y la morosidad se reduce, es cuando tienden a cometerse los errores de evaluación de riesgos que después son traducidos en pérdidas durante la fase contractiva.

Asimismo, se reconoce que la morosidad de las entidades financieras está estrechamente relacionada con el ciclo económico, durante las fases recesivas los agentes económicos ven deteriorada su capacidad para generar ingresos, mediante la disminución de las ventas que puede llevar a la quiebra cuando son empresas y una reducción de salarios e ingreso disponible en los hogares, pero las microfinanzas tiene como destino al sector informal, donde se traduce en la falta de mercados y por consiguiente en falta de liquidez.

Por consiguiente el riesgo significa para las entidades de intermediación financiera el deterioro en su cartera de créditos y por tanto de sus activos ante una eventual

35 Díaz Quevedo, Oscar A. DETERMINANTES DEL RATIO DE MOROSIDAD EN EL SISTEMA FINANCIERO BOLIVIANO. Documento de trabajo. La Paz – Bolivia, 2010.

cesación de pagos de intereses y capital debido al incumplimiento de los prestatarios por insolvencia económica y liquidez, producto de las contracciones de la economía en general, por lo tanto la tecnología financiera aparentemente no tuviera un efecto de control sobre la mora.

2.4.7 Determinantes Macroeconómicos de la Mora

Los autores encuentran evidencias que bajas tasas de crecimiento productivo, elevadas tasas de interés real y una alta inflación, incrementan notoriamente la probabilidad de problemas sistémicos, así mismo factores adversos sobre los términos de intercambio y un elevado crecimiento del crédito también generan una mayor probabilidad de crisis financiera, pero por otro lado el tamaño del déficit fiscal y la depreciación del tipo de cambio no tendrían un efecto significativo sobre la mora, puesto que el régimen cambiario no suele generar mayor depreciación.

Los múltiples resultados encontrados indican que los problemas enfrentados por bancos están asociados con: a) caídas temporarias del crecimiento económico, b) períodos de mayor inflación, c) expansión del crédito agregado, d) mayores flujos de capital, e) incremento en tasas de interés reales, f) caída del tipo de cambio real, y g) deterioro en los términos de intercambio.

2.4.8 Determinantes Microeconómicos de la Mora

Los determinantes microeconómicos de la mora según Díaz Quevedo³⁶ se dividen en tres grupos puntuales: a) crecimiento del crédito (bonanza crediticia), b) el tipo de negocios (tipo de crédito, ubicación geográfica, diversificación del portafolio, colateralización de los créditos) y c) política de crédito (búsqueda de mayores utilidades, resolver problemas de solvencia, poder de mercado entre otras), los cuales generan incidencias expansivas.

36 Díaz Quevedo, Oscar A. op cit.

Entre otros determinantes microeconómicos de la morosidad están relacionados con los siguientes factores: 1) la política crediticia expansiva, 2) diversificación y gestión de riesgos, 3) presencia de garantías, 4) solvencia y cumplimiento, que enfrentan las entidades para expandir sus operaciones activas y poder de mercado; vale decir, los deterioros de la mora son resultados de elementos internos difícilmente predecibles por las entidades financieras, lo cual implica que los riesgos crediticios tienen origen interno y externo de forma inevitable.

Igualmente, las tasas de interés activas cobradas por entidades financieras son otro factor que puede influir en los niveles de morosidad. Los autores encuentran relación directa entre ambas variables; vale decir, que incrementa la mora, en función de incrementos en la tasa de interés activa. Probablemente las entidades que asumen mayores riesgos anticipan las pérdidas cobrando mayores tipos de interés para los préstamos.

Finalmente, una mayor competencia impulsa el desarrollo de nuevas tecnologías financieras de evaluación y control del riesgo crediticio, que debiera reflejarse en una mejor calidad de activos de las entidades financieras. El factor competencial puede generar mayores incentivos en las entidades para asumir mayores riesgos que incrementen sus cuotas de mercado.

2.5 LA GESTIÓN DE RIESGOS EN EL MICROCRÉDITO

2.5.1 Riesgos de crédito

Se considera al riesgo como la posibilidad de que ocurra un evento, cuya probabilidad puede ser o no medible³⁷, generalmente se considera que una decisión está expuesta al riesgo cuando existe una serie de posibles resultados que pueden fluir de ella y a cada uno de estos resultados se les puede asignar una probabilidad conocida de manera objetiva a dicho resultado.

37 SELDON A., PENNANCE F.G.; "Diccionario De Economía", 2000, pág.487.

Según el BID, el riesgo se puede definir como la posibilidad de sufrir un daño para lo que se fijan dos principios: i) el daño debe medirse sobre el valor actual de los negocios, carteras o posiciones y, ii) el daño se refiere a pérdidas inesperadas y no a costos esperados. Según Arriola “riesgo es la posibilidad de que ocurra un hecho adverso con potenciales implicaciones negativas para la institución”.

Riesgo crediticio por tanto, queda definido como “la posibilidad de pérdida del crédito que enfrentan las entidades financieras por el incumplimiento de los prestatarios una vez vencidos aquellos plazos pactados”³⁸. Por analogía, riesgos micro crediticios tienen similares conceptualizaciones, donde la diferencia es el tamaño del activo de riesgo.

El riesgo de crédito se define como “la posibilidad de sufrir una pérdida si las operaciones de préstamo con clientes o contrapartidas con las cuales trabaja una entidad, presentan la probabilidad de incumplimiento de pago tanto del principal como de interés, ocasionando principalmente por problemas de insolvencia”.³⁹

El riesgo de crédito surge de la posibilidad de que un prestatario o contraparte no cumpla con sus obligaciones de acuerdo con los términos pactados. El término contraparte se refiere a la otra parte que participa en una operación interbancaria y en operaciones de inversión, tanto contables como fuera de balance. Herbas J. lo define como la “Incertidumbre derivada de la calidad de los prestatarios, que se materializa en la posibilidad de no recuperar totalmente el capital y los intereses de una inversión”⁴⁰ Los componentes del riesgo de crédito, según el mismo autor son: Riesgo inherente y el riesgo adicional.

Otro concepto señala que se entiende por riesgo de crédito el riesgo derivado de cambios en la calificación crediticia del emisor derivado de la probabilidad de incurrir en pérdidas derivadas del impago en tiempo o forma de las obligaciones

38 Banco Central de Bolivia. GLOSARIO FINANCIERO.

39 BANNOCK G., Baxter R.E.; “Diccionario De Economía”; Ed. Trillas-México, 2000. Pág. 312.

40 BANNOCK G., Baxter R.E. op cit. pág. 312.

crediticias de uno o varios clientes. Este riesgo surge ante la posibilidad de no acometer al reembolso de los flujos de caja comprometidos mediante un contrato de préstamo, resultando así una pérdida financiera para la correspondiente entidad financiera.

Los componentes del riesgo de crédito son⁴¹:

- *Riesgo de Impago.* De acuerdo con Samaniego (2005), el riesgo de impago hace referencia a la incertidumbre asociada con la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras futuras, tanto pagos de principal como de intereses.
- *Riesgo de Calificación.* Riesgo que subyace de otorgar una calificación crediticia por parte de una agencia de *rating*, que pone de manifiesto un posible impago futuro. A este respecto, las personas físicas o jurídicas sobre las cuales se emita una calificación se encuentran afectadas por el riesgo de variación en su calificación, la cual puede afectar a la credibilidad como pagador futuro.
- *Riesgo de Liquidez.* Incertidumbre ligada a la posibilidad de convertir en liquidez un determinado activo.
- *Riesgo País.* Efectos negativos producidos como consecuencia de que un determinado país no cumpla con el pago de su deuda en tiempo y forma.

A la hora de evaluar el riesgo de crédito mediante la metodología VaR (Value at Risk, por sus siglas en inglés), los factores determinantes del mismo son: la probabilidad de incumplimiento (*default*), la Exposición y la Severidad o tasa de recuperación⁴².

41 GUZMÁN Alarcón María Trinidad. Análisis de Riesgo de Crédito y Evidencia Empírica en Chile. Universidad de Chile Facultad de Economía y Negocios. Santiago de Chile. 2010. Pág. 29.

42 GUZMÁN Alarcón María Trinidad. Op cit. pág. 31.

La *probabilidad de incumplimiento* hace referencia a la probabilidad de que el prestatario de un préstamo no haga frente a sus obligaciones contractuales de pago. Conviene destacar la importancia de definir correctamente el concepto de impago, a la vez que establecer relaciones entre éste con la calidad crediticia del cliente, el ciclo económico y con las condiciones del mercado, como puedan ser los tipos de interés⁴³.

La *exposición* se define como el valor de mercado de la deuda en el momento en el que se produce el incumplimiento. Se trata de una variable que depende directamente del tipo de préstamo, del tiempo transcurrido hasta el vencimiento de la deuda, del tipo de interés y de la calidad crediticia o *rating* del cliente.

Por último, la *severidad* refleja el porcentaje de pérdida producido por el impago de la deuda una vez transcurrido el proceso de recuperación de ésta. En esta línea, los factores que afectan a esta variable son: el valor actual del coste de la recuperación, la proporción del impago recuperada, la duración del proceso de recuperación, tipo de interés empleado en el cálculo del valor actual y el *rating* del prestatario.

2.5.2 Riesgo de cartera

El riesgo de cartera se refiere al riesgo inherente en la composición de la cartera de préstamo en general y ésta altamente influida por la concentración según los siguientes criterios: Área geográfica, sector económico, número de deudores, grupos económicos, tipos de garantías.

Se disminuye mediante: políticas de diversificación, tamaño máximo de crédito, control de los tipos de préstamos y de la estructura de la cartera crediticia⁴⁴.

43 LAURA Rubio Juan. La Gestión Del Riesgo De Crédito En Las Instituciones De Microfinanzas. Tesis doctoral, Facultad De Ciencias Económicas Y Empresariales. Universidad De Granada. España. 2010. Pág. 192.

44 LAURA Rubio Juan. Op cit. pág. 193.

El otorgamiento de préstamos es la actividad principal de la mayoría de las instituciones financieras. Esta actividad requiere que las entidades hagan juicios con relación a la calidad crediticia de los deudores. Estos juicios no siempre son precisos y la calidad crediticia del deudor puede erosionarse en el tiempo debido a varios factores. Así, un riesgo importante que enfrentan las entidades financieras es el riesgo de crédito o el incumplimiento de una contraparte con el contrato estipulado. Este riesgo se encuentra no sólo en préstamos sino también en otras exposiciones dentro y fuera de la hoja del balance como garantías, aceptaciones e inversiones en valores⁴⁵.

Los préstamos relacionados al otorgamiento de crédito a individuos o empresas relacionadas con el banco mediante participaciones de propiedad o por su habilidad para ejercer control directo o indirecto, si no son controlados apropiadamente, pueden acarrear problemas importantes porque los juicios acerca de la calidad crediticia de los deudores no siempre son objetivos. Las partes relacionadas incluyen la organización matriz del banco, accionistas principales, subsidiarias, entidades afiliadas, directores o funcionarios ejecutivos. Las empresas también están relacionadas cuando son controladas por la misma familia o grupo. En estas circunstancias o similares, las relaciones pueden originar un tratamiento preferencial en los préstamos y por ende un mayor potencial de pérdidas por préstamos.⁴⁶

2.5.3 Riesgos en el análisis del crédito

“Las condiciones de otorgamiento de los créditos es el aspecto más importante de las instituciones especializadas en micro finanzas, se refieren a las condiciones de otorgamiento de los préstamos a los microempresarios: tipo de interés, plazo de devolución comisiones, garantías, período de carencia, frecuencia de las devoluciones, etc. Es frecuente que una misma institución gestione líneas de crédito con diferentes condiciones, dirigidas a distintos tipos de beneficiarios. En

45 ANDERSEN, Artur. “Diccionario De Economía y Negocios”; España, Ed. Espasa, 2000, pág. 230.

46 ANDERSEN, Artur. Op cit. pág. 231.

este caso, además de las condiciones para cada una de las líneas, es conveniente estudiar los criterios que aplican para discriminar a los distintos perfiles de beneficiarios. Un aspecto que requiere especial atención es la accesibilidad al microcrédito de personas que quieren poner en marcha una microempresa... En muchos casos, estas personas se enfrentan con muchas dificultades para obtener el préstamo que les permita poner en marcha su pequeño negocio”.⁴⁷

2.5.4 Otros tipos de riesgos

2.5.4.1 Riesgos financieros

Los riesgos financieros comprenden: Riesgos de liquidez, Riesgos de Mercado se presenta sus definiciones a continuación y el concepto de Riesgos de Crédito por ser tema de estudio se define en otro punto.

2.5.4.2 Riesgos de liquidez

“El riesgo de liquidez surge de la incapacidad del banco para acomodar decrementos en las obligaciones o para fondear incrementos en los activos. Cuando un banco tiene una liquidez inadecuada, no puede obtener suficientes fondos ya sea incrementando sus pasivos o convirtiendo prontamente a efectivo sus activos a un costo razonable, lo cual afecta su rentabilidad. En casos extremos, la insuficiente liquidez puede originar la insolvencia del banco”.⁴⁸

2.5.4.3 Riesgos de mercado

Las instituciones financieras enfrentan riesgos de pérdidas en posiciones dentro y fuera de la hoja del balance por movimientos en los precios del mercado. Los principios contables establecidos provocan que estos riesgos sean más visibles en

⁴⁷ CAMPERO Cecilia, “El Microcrédito como instrumento de lucha contra la pobreza” Temas de la Crisis, Nro. 51, Editorial Imprenta HISBOL S.R.L. La Paz, Bolivia, 1997, pág. 19

⁴⁸ LAURA Rubio Juan. Op cit. pág. 195.

las actividades de negociación de valores de los bancos, ya sea con instrumentos de deuda, de capital, o en posiciones en moneda extranjera o mercancías. Un elemento específico del riesgo de mercado es el riesgo cambiarlo. Los bancos actúan como “creadores de mercados” en moneda extranjera al cotizar tipos de cambio para sus clientes y al asumir posiciones abiertas en divisas. Los riesgos inherentes en el negocio de moneda extranjera, particularmente cuando se acarrearán posiciones abiertas en moneda extranjera, se incrementan en períodos de inestabilidad de los tipos de cambio⁴⁹.

2.5.4.4 Riesgo de tasa de interés

“El riesgo de tasa de interés se refiere a la exposición de la condición financiera de la institución a movimientos adversos en las tasas de interés. Este riesgo impacta las ganancias de la institución y el valor económico de sus activos, obligaciones e instrumentos fuera de la hoja de balance. Las formas primarias de riesgo de tasa de interés a las que los bancos están expuestos son:

- riesgo de depreciación, que surge por diferencias temporales en los vencimientos (para tasa fija) o en la depreciación (para tasa flotante) de los activos, obligaciones y posiciones fuera de la hoja de balance del banco;
- riesgo de la curva de rendimiento, que surge de cambios en la pendiente y forma de la curva de rendimiento,
- riesgo de correlación, que surge de la correlación imperfecta entre los ajustes de las tasas percibidas y las pagadas en diferentes instrumentos que por lo demás tienen características de depreciación similares; y
- opcionalidad, que surge de las oposiciones explícitas o implícitas incluidas en muchos portafolios bancarios de activos o posiciones fuera de la hoja del balance”⁵⁰.

49 LAURA Rubio Juan. Op cit. pág. 196.

50 Ibidem. pág. 196.

Aunque este riesgo es una parte normal de la actividad bancaria, un riesgo de tasa de interés excesivo puede representar una amenaza importante a las garantías y base de capital de un banco. La administración de este riesgo es de creciente importancia en mercados financieros sofisticados en que los clientes activamente administran su exposición a la tasa de interés.

2.5.4.5 Riesgo cobranza

En todas las instituciones se presentan algunos casos de clientes que comienzan no devolviendo una de las cuotas y terminan por no devolver una buena parte del préstamo.

¿Qué se debe hacer en estos casos? La mayor parte de los responsables de este tipo de instituciones sostienen que hay que acometer estos casos con todo el rigor necesario y llevar a cabo las acciones previstas. De otra forma, la no devolución del préstamo por parte de algunos microempresarios llevaría consigo un efecto devastador sobre la cartera, ya que provocaría la no devolución por parte de otros muchos microempresarios. No obstante, no resulta sencillo llevar a cabo las acciones previstas en caso de impago cuando éstas consisten, como suele ocurrir, en embargar aquello que figura como garantía del préstamo, por ejemplo, la TV, el frigorífico, etc. Esto resulta mucho más difícil si se tiene en cuenta que las instituciones de microcrédito son organizaciones que trabajan por ayudar a que las personas de escasos recursos salgan de la pobreza o, al menos, mejoren su calidad de vida⁵¹.

Inicialmente definamos Mora para comprender el concepto de riesgo de cobranza:

Mora: “Es el atraso del prestatario en el cumplimiento con el plan de pagos pactado, ya sea de capital o de intereses. Para el caso de créditos pagaderos en cuotas, la mora se cuenta desde el día de vencimiento de la cuota atrasada más

51 CAMPERO Cecilia. “El Microcrédito como instrumento de lucha contra la pobreza” Temas de la Crisis, Nro. 51, Editorial Imprenta HISBOL S.R.L. La Paz, Bolivia, 1997, pág. 22

antigua de acuerdo al cronograma original de pagos y se considera como vencido al saldo total de la operación, hasta el día en que esta sea puesta totalmente al día, tanto en capital como en intereses. Los créditos que no tengan una fecha de vencimiento, se consideran en mora desde su origen”⁵².

Las instituciones tienen sanciones (interés moratorio) para los clientes que no cumplan con los pagos, la consideración de tales sanciones son parte del riesgo ya que pueden ser contraproducentes o difíciles de imponer. Si los beneficiarios de los préstamos saben que no van a recibir ningún tipo de sanción por su incumplimiento, no tienen un incentivo real para cancelar los préstamos que también es parte del riesgo. El desacierto en la administración de los créditos por parte de las instituciones contribuye al descuido en la cancelación por parte de los prestatarios.⁵³

La exposición a riesgo de incobrabilidad para ambos casos debe estar adecuadamente compensada con provisiones específicas para el caso del riesgo inherente y con provisiones genéricas para el caso del riesgo adicional. El cálculo de provisiones específicas, para operaciones de microcrédito, puede ser realizado de forma automática, considerando y validando la variable días mora que repercute en la calificación del crédito, que a su vez está asociado al porcentaje de previsión. En cambio, las provisiones genéricas no pueden ser automatizadas totalmente por cuanto considera parámetros cuantitativos, cualitativos y probabilísticos⁵⁴.

2.5.5 Manejo del Riesgo y gestión crediticia

Es el proceso de manejar la probabilidad o la gravedad de un hecho adverso en un rango aceptable o dentro de los límites establecidos por la institución.”⁵⁵

52 Campero Cecilia, op cit., pág. 29

53 Ibidem. pág. 30.

54 Ibidem. pág. 31.

55 ARRIOLA, Pedro; Conferencia 2, Manejo Del Riesgo Criditicio”, Seminario Taller, Santa Cruz-Bolivia, Mayo 2004.

Todos los riesgos conceptualizados anteriormente influyen en la gestión crediticia y ésta influye directamente en los ingresos y egresos como se observa en la figura N° 1. Las instituciones financieras están expuestas a distintos riesgos y ello constituye en sí, su negocio, por lo tanto las instituciones deben administrar sus riesgos de tal manera de lograr un equilibrio entre estos y la rentabilidad.

Para lograr una administración efectiva de riesgos se debe entender los objetivos estratégicos de la gerencia y su tolerancia al riesgo; identificar y analizar los riesgos actuales y futuros así como identificar, desarrollar y administrar estándares efectivos en términos de costo que permita actuar de manera proactiva ante los riesgos identificados. En tal sentido es necesario establecer un programa global de administración de riesgos que incluya cuatro componentes: “Tolerancia al riesgo, Evaluación del riesgo, Vigilancia del riesgo y Evaluación de la Administración del riesgo”.⁵⁶

2.5.6 Evaluación del riesgo

La evaluación del riesgo consiste en un análisis relevante de los riesgos asociados a un producto, servicio u operación, así como el establecimiento de controles a límites establecidos y la vigilancia a las excepciones a estos límites.

La evaluación del riesgo tiene cuatro componentes⁵⁷:

- **Identificación del riesgo** que consiste en distinguir los riesgos relevantes que una entidad financiera enfrenta en función a las características propias del negocio;
- **Medición del riesgo** permite el establecimiento y revisión de fronteras de riesgo aceptables de acuerdo a los planes estratégicos del negocio permitiendo priorizar, controlar y vigilar el riesgo;
- **Seguimiento del riesgo** que permite monitorear de manera efectiva y

⁵⁶ ALVARADO, Rubén; Flores, José; Gemio, Gerson; “Riesgo De Contagio Como Componente Del Riesgo De Las Entidades Microfinancieras”; Tesis presentada a la Escuela Militar de Ingeniería, 2001. pág. 23.

⁵⁷ LAURA Rubio Juan. Op cit. pág. 224.

continúa los niveles de riesgo en cada área de operaciones a través de la instrumentación de controles y sistemas adecuados para evaluar la estabilidad de los riesgos y los niveles actuales de exposición; finalmente el,

- **Control del riesgo** establece procedimientos para mitigar los riesgos ponderando el costo de mejores controles contra los beneficios de estos⁵⁸.

58 LAURA Rubio Juan. Op cit. pág. 225.

2.6 MARCO REFERENCIAL DEL MICROCRÉDITO EN BOLIVIA

En Bolivia antes de 1995, para las entidades bancarias reguladas, el mercado de las microfinanzas era considerado poco atractivo y percibido como de alto riesgo y baja rentabilidad. A ello se sumó que los bancos no contaban con la tecnología apropiada para la atención de este segmento. Ante esta situación las microfinanzas en Bolivia tuvieron un fuerte impulso de la cooperación externa a través de las ONG. Sin embargo, este apoyo tenía un límite y en la medida que las instituciones lograron sostenibilidad financiera fue disminuyendo, lo que motivó a que en el mercado de las microfinanzas se desarrolle una nueva estructura institucional.⁵⁹

Una nueva estructura fue proporcionada a través del Decreto Supremo N° 24.000 de abril de 1995, en el que se autoriza la creación de los FFP (Fondos Financieros Privados, para financiar las actividades de medianas, pequeñas y microempresas de los sectores productivos, comerciales y de actividades de consumo individual.

Posteriormente, con la aprobación de la Ley N° 393 de Servicios Financieros en agosto de 2013, las entidades especializadas en microfinanzas, constituidas como FFP, debieron adecuarse hacia el tipo institucional de Banco Múltiple o Banco PYME.

Posteriormente, el Decreto Supremo N° 2.055 de julio de 2014, estableció un régimen de tasas de interés activas máximas para el financiamiento destinado al sector productivo, fijando una tasa máxima para el microcrédito productivo de 11,5%.

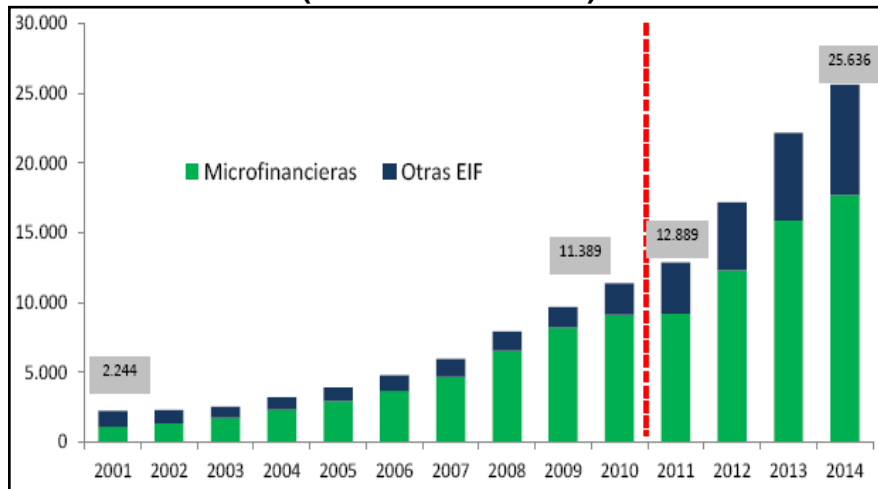
El destacado desempeño del microcrédito en Bolivia fue reconocido no sólo a nivel nacional sino también a nivel mundial, lo cual se explica por su notable crecimiento. Entre 2001 y 2010 (en 2010 cambió la clasificación antigua de la

59 ASFI. Informe de Desempeño del Sistema Financiero, 2015. Edit. ASFI. 2016.

cartera de créditos), el microcrédito en el sistema financiero pasó de Bs2.244 millones a Bs11.389 millones, es decir un crecimiento de 407% en diez años. En todo este período, en promedio el 72% del total de microcréditos fue otorgado por las entidades especializadas en microfinanzas (aquellas entidades que se incorporaron al ámbito de la regulación como FFP y el Banco Solidario).

Luego de la adecuación a la nueva clasificación para los tipos de crédito, también se pudo observar una tendencia creciente del microcrédito, ya que este pasó de Bs12.889 millones en 2011 a Bs25.636 millones en 2014 (crecimiento de 125% en cuatro años). Las entidades especializadas en microfinanzas contaron con la mayor participación del microcrédito, que en promedio para este período fue de 71% (Gráfico 1).

**Gráfico 1: Evolución del microcrédito
(En millones de Bs)**



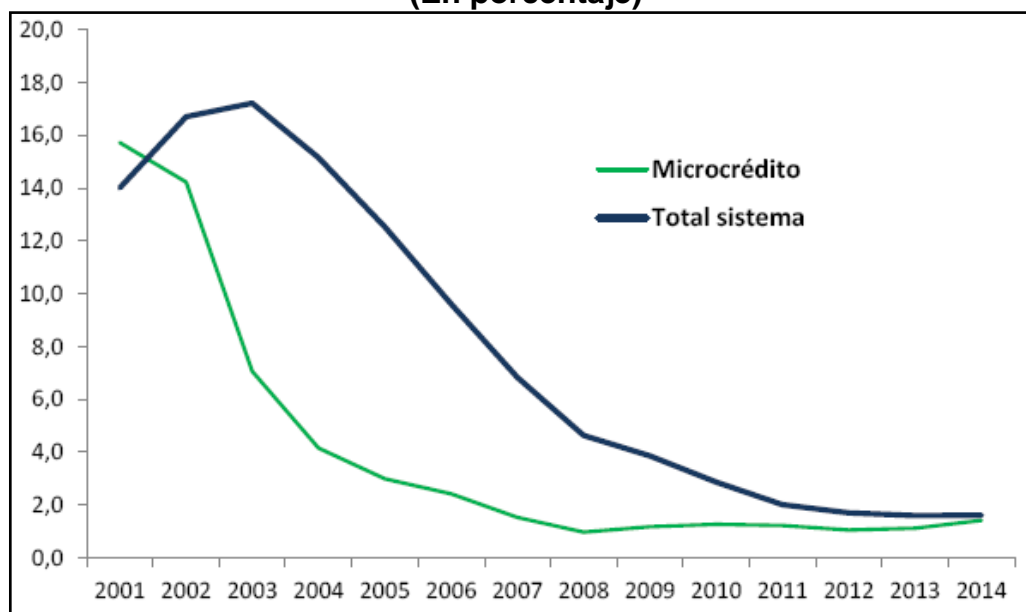
Fuente: Elaboración propia con datos de la ASFI.

El dinamismo mostrado por el microcrédito fue superior al de la cartera total del sistema financiero, lo cual se reflejó en el incremento de la participación del microcrédito en el total de préstamos. En este sentido, el crecimiento del microcrédito impulsó a que las entidades especializadas en microfinanzas experimentaran un crecimiento sostenido en volumen de operaciones, y a que adquirieran cada vez una mayor relevancia dentro del sistema financiero nacional.

Esta mayor relevancia también implicó la posibilidad de captar mayores ahorros del público para financiar la cartera. Es así que las fuentes de financiamiento también fueron cambiando: en 2001 una importante parte de la cartera de las microfinancieras (32%) fue financiada por entidades que apoyaron activamente a este sector. En 2014 esta situación se transformó, llegando a financiarse casi la totalidad de la cartera con obligaciones provenientes del ahorro del público (90%).

Desde la gestión 2002 el ratio de morosidad del microcrédito otorgado por las entidades especializadas en microfinanzas fue menor al ratio del sistema en su conjunto, en especial en el período 2003 a 2009 en el que, en promedio, la diferencia entre la morosidad del microcrédito con el resto de créditos fue de 7 puntos porcentuales (pp). Desde 2010 a 2014, esta diferencia fue cayendo paulatinamente. Sin embargo, en 2014 el ratio de morosidad promedio para el microcrédito fue bajo (1,4%) (Gráfico 2).

**Gráfico 2: Ratio de morosidad
(En porcentaje)**



Fuente: Elaboración propia con datos de la ASFI.

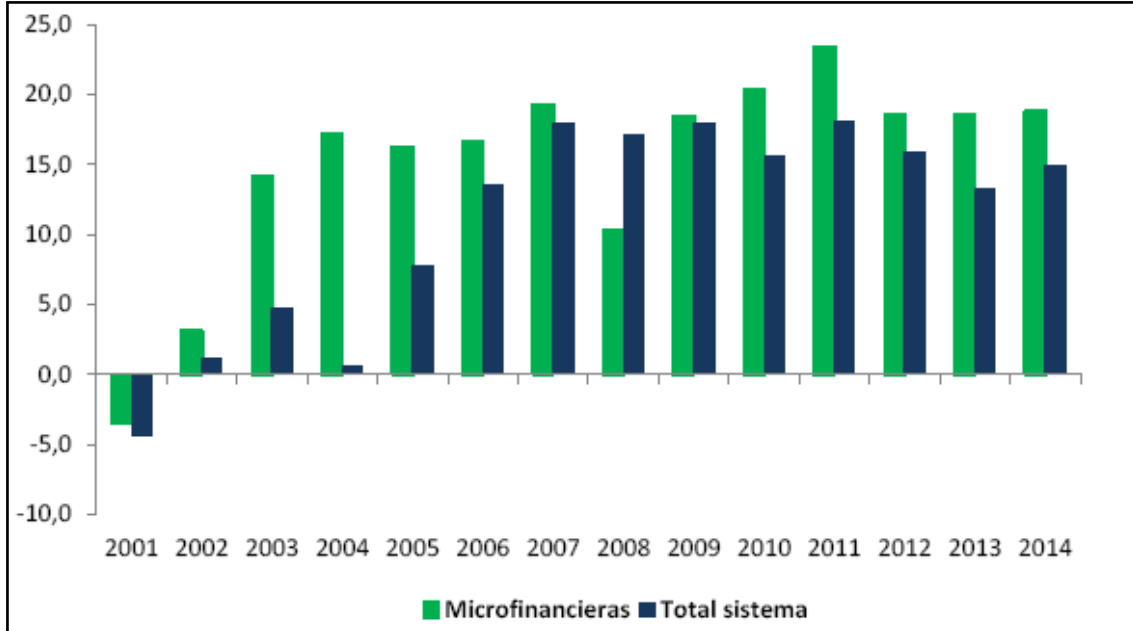
ÍNDICE DE MOROSIDAD Y RATIO DE PREVISIONES (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con datos de ASOBAN.

Asimismo, el bajo nivel de incumplimiento de los microprestatarios, permitió que las entidades especializadas en microfinanzas se fortalezcan con mayores niveles de rentabilidad, lo cual fue muy importante para la sostenibilidad de las entidades. La rentabilidad financiera de las entidades especializadas en microfinanzas medida por el ROE (*Return on Equity*), a excepción de 2008, fue superior a las generadas por el total del sistema financiero. Para todo el período analizado (2001-2014) las microfinancieras obtuvieron en promedio, un ROE mayor en 4pp (Gráfico 3).

**Gráfico 3: Utilidad Neta / Patrimonio (ROE)
(En porcentaje)**

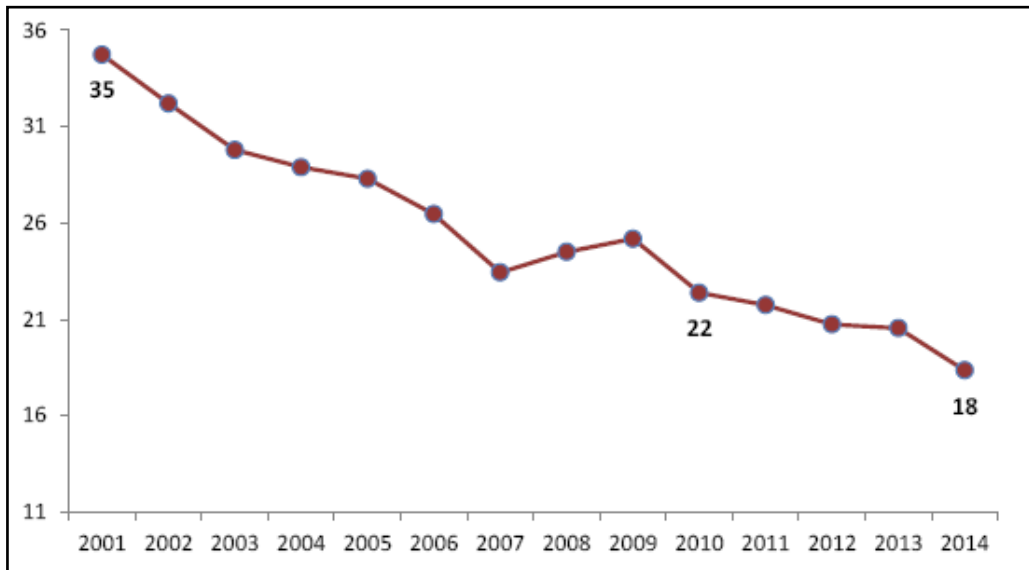


Fuente: Elaboración propia con datos de la ASFI.

Por otro lado, se puede observar que la presencia de los microcréditos se incrementaron de manera significativa en todos los departamentos del país, ya que desde 2001, el crecimiento anual fue positivo para todas las regiones.

Los departamentos con el mayor crecimiento anual promedio entre 2001 y 2014 fueron Pando (45,7%), Potosí (31,3%), Beni (29,8%) y Santa Cruz (29,7%). En 2014 los departamentos más grandes (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz) conocidos como el eje central y que concentran la mayor parte de la población y la actividad económica del país, continuaron con la mayor participación en el total de créditos, ya que el 33,6% de los créditos otorgados por las entidades especializadas en microfinanzas fue destinado al departamento de La Paz, el 26,5% a Santa Cruz y un 19,7% a Cochabamba. La participación de los otros departamentos se encuentra muy por debajo de éstos porcentajes; así pues Tarija concentró el 4,9%, Chuquisaca el 4,7%, Potosí el 3,1%, Oruro el 3%, Beni el 2,8% y finalmente Pando con el 1,7%.

**Gráfico 4: Tasas de interés para microcréditos
(En porcentaje)**



Fuente: Elaboración propia con datos de la ASFI.

Se puede observar en el gráfico 4, que las tasas de interés en el sector del microcrédito, han tenido en los últimos años una tendencia decreciente, llegando a posicionarse en un punto promedio del 18% anual desde el año 2014. Este comportamiento ha sido de alguna manera influenciado por la nueva normativa emitida por la ASFI en el sentido de generar una mayor regulación por parte del gobierno de las brechas existentes entre las tasas de interés en el sistema financiero.

2.7 MARCO LEGAL

2.7.1 Ley N° 393 de Servicios Financieros

Artículo 1. (OBJETO). La presente Ley tiene por objeto regular las actividades de intermediación financiera y la prestación de los servicios financieros, así como la organización y funcionamiento de las entidades financieras y prestadoras de servicios financieros; la protección del consumidor financiero; y la participación del Estado como rector del sistema financiero, velando por la universalidad de los servicios financieros y orientando su funcionamiento en apoyo de las políticas de desarrollo económico y social del país.

Con la aprobación de la Ley N° 393 de Servicios Financieros en agosto de 2013, las entidades especializadas en microfinanzas reguladas constituidas como FFP, debieron adecuarse hacia el tipo institucional de Banco Múltiple o Banco PYME. Posteriormente, el Decreto Supremo N.° 2.055 de julio de 2014, estableció un régimen de tasas de interés activas máximas para el financiamiento destinado al sector productivo, fijando una tasa máxima para el microcrédito productivo de 11,5%.

Artículo 231. (OBJETIVO). Los bancos múltiples tendrán como objetivo la prestación de servicios financieros al público en general, favoreciendo el desarrollo de la actividad económica nacional, la expansión de la actividad productiva y el desarrollo de la capacidad industrial del país.

Artículo 235. (OBJETIVO).

I. Los bancos PYME tendrán como objetivo la prestación de servicios financieros especializados en el sector de las pequeñas y medianas empresas, sin restricción para la prestación de los mismos también a la microempresa.

II. Con la limitación que se establece en el siguiente artículo, también podrá otorgar créditos a empresas grandes.

Es evidente por tanto que, las entidades financieras, cualquiera sea su condición o tipo tiene la obligación de implementar sistemas o modelos de gestión de riesgos, de acuerdo a las características de sus tecnologías crediticias, segmentos de mercado y gestión financiera interna.

2.7.2 Resolución N° 574 De Julio De 2010

La definición de microcrédito tuvo que ser modificada debido a un nuevo enfoque sobre las políticas de intermediación financiera del país. La Nueva Constitución Política del Estado aprobada en enero de 2009, prioriza la atención de la demanda de servicios financieros de los sectores de la micro y pequeña empresa. En esta dirección la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) mediante la Resolución N° 574 de julio de 2010 incorporó modificaciones a la definición del microcrédito, asociando a éste al tamaño de actividad económica del prestatario y definido a través del índice de microempresa.

La metodología de cálculo del índice (I) es la siguiente:

- Para actividades de producción y comercio:

$$\text{Índice del Tamaño de Empresa (I)} = \sqrt[3]{\frac{\text{Ingreso por ventas}}{35.000.000} * \frac{\text{Patrimonio}}{21.000.000} * \frac{\text{Personal ocupado}}{100}}$$

- Para actividades de servicios:

$$\text{Índice del Tamaño de Empresa (I)} = \sqrt[3]{\frac{\text{Ingreso por ventas}}{28.000.000} * \frac{\text{Patrimonio}}{14.000.000} * \frac{\text{Personal ocupado}}{50}}$$

Si el índice (I) es menor o igual a 0,035, el crédito otorgado a esta actividad empresarial será clasificado como microcrédito. Esta disposición entró en vigencia a partir de septiembre de 2010.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1 MÉTODO

El método a utilizar será el deductivo, debido a que se partirá de aspectos generales para arribar a conclusiones particulares de los elementos que componen el objeto de estudio, es decir, se parte de una hipótesis que será desglosada en variables y elementos para ser analizada en cada una de sus partes, vale decir, las tecnologías crediticias y los niveles de mora en las entidades microcrediticias.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación será de tipo Correlacional – causal⁶⁰, teniendo en cuenta que en primera instancia, se hará una descripción de todos los componentes del objeto de estudio, vale decir, el microcrédito, las tecnologías microcrediticias, la mora y otros elementos relacionados, para posteriormente hacer un análisis de causa y efecto entre las variables formuladas, es decir, llegando a un nivel causal de la relación entre las variables de estudio.

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación tendrá un diseño no Experimental y longitudinal, debido a que se considerará un período comprendido entre el año 2010 al 2016, para analizar principalmente la relación entre el desarrollo de las tecnologías crediticias y el comportamiento de la mora en el sector del microcrédito.

60 HERNÁNDEZ, Roberto et al. (1998). Metodología de Investigación. Edit. McGrawHill. México.

3.4 UNIVERSO Y MUESTRA

3.4.1 Universo

De acuerdo con lo previsto en la Ley y la Recopilación de Normas para Servicios Financieros se dispuso que hasta el 28 de febrero de 2014, los FFP y Bancos definan el tipo de entidad bajo el cual desarrollarán sus actividades de acuerdo con la nueva regulación, por lo que las entidades especializadas en microfinanzas pasaron a ser bancos PYME o bancos múltiples (Cuadro 2).

Cuadro 2: TIPO DE ENTIDAD

Entidad	Tipo de entidad a enero 2001	Tipo de entidad a enero 2014	Tipo de entidad a partir de febrero 2014
Banco Sol	Banco	Banco	Banco múltiple
Banco Unión	Banco	Banco	Banco múltiple
Los Andes Procredit	FFP	Banco a partir de enero de 2005.	Banco Pyme
PRODEM	FFP	FFP	Banco múltiple
FIE	FFP	Banco a partir de mayo 2010	Banco múltiple
FASSIL	FFP	FFP	Banco múltiple
ECOFUTURO	FFP	FFP	Banco Pyme
Fondo de la Comunidad	FFP	FFP	Banco Pyme
Financia COPP Fortaleza	Cooperativa	Banco a partir de diciembre de 2012. En octubre de 2012 se convirtió en FFP.	Banco múltiple

Elaboración: propia con base a datos de ASOFIN.

De la lista anterior, el Banco Los Andes Procredit, se encuentra en proceso de liquidación y el Banco de la Comunidad no presta servicios en la ciudad de La Paz, por lo cual, quedarían siete entidades, a estas se suma el Banco Económico que también otorga microcréditos, constituyéndose un universo de ocho entidades bancarias.

Por tanto, el universo de estudio estuvo compuesto por el conjunto de entidades financieras clasificadas como Banca Múltiple y Banca Pyme que otorgan

microcréditos al sector de la microempresa de la ciudad de La Paz. En el período de estudio 2011 - 2016 estas entidades suman un total de 8 entidades. Éstas son:

1. Banco Sol
2. Banco Unión
3. Banco PRODEM
4. Banco FIE
5. Banco FASSIL
6. Banco PyME ECOFUTURO
7. Banco Fortaleza
8. Banco Económico

3.4.2 Muestra

Debido a que el universo de estudio es relativamente pequeño se considera pertinente realizar un censo para la investigación abordando a las 8 unidades financieras para el relevamiento de datos.

3.5 SUJETOS DE INVESTIGACIÓN

Los sujetos de investigación son las personas de nivel jerárquico relacionadas al área de microcrédito de cada una de las entidades microcrediticias, quienes brindaron información técnica respecto a las tecnologías crediticias y niveles de mora a través de la entrevista estructurada.

3.6 MÉTODOS Y TÉCNICAS

Se hizo uso de los métodos de la observación y la encuesta.

En el método de la observación se aplicó la técnica de la observación documental, mientras que en el método de la encuesta se aplicó la técnica de la entrevista estructurada.

Mediante la entrevista estructurada se recabó el criterio del personal jerárquico de las entidades financieras respecto a las tecnologías crediticias implementadas en sus sistemas de créditos; mientras que la observación documental, permitirá principalmente recabar datos históricos y estadísticos relacionados con la cartera de créditos, tasas de interés, niveles de mora, entre otros.

3.7 INSTRUMENTOS

Como instrumento para aplicar la técnica de la entrevista estructurada, se usó un cuestionario, la misma que contó con un conjunto de preguntas abiertas y cerradas, para obtener información amplia y desglosada por parte del entrevistado.

Por otra parte, en la técnica de la investigación documental, se hizo uso de las fichas de datos estadísticos, documentales y normativos entre otros, mismas que permitieron organizar la información según se fue revisando. Asimismo, se hizo uso del análisis estadístico con base a datos recabados de las entidades bancarias.

CAPÍTULO IV

MARCO PRÁCTICO

4.1 LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS TECNOLOGÍAS CREDITICIAS IMPLEMENTADAS POR EL SECTOR FINANCIERO

En el presente acápite, se describen las tecnologías crediticias del conjunto de entidades financieras de Banca Múltiple que trabajan en el área de microcréditos en la ciudad de La Paz.

Estas tecnologías crediticias se diferencian entre una y otra por aparentemente pequeños detalles que de alguna u otra manera afectan los resultados esperados en cuanto al cumplimiento del pago del crédito por parte del prestatario. Sin embargo, todas las tecnologías aplicadas se agrupan en tres grandes categorías que son: Tecnologías de grupos solidarios, tecnologías individuales y, tecnologías asociativas.

A continuación se presentan el detalle de tecnologías crediticias según información proporcionada por las propias entidades financieras a través de un personero de nivel jerárquico.

El primer grupo de entidades financieras que forman parte del grupo de Banca múltiple, tienen el antecedente de haberse especializado en sus inicios como entidades microfinancieras, por lo cual, se considera que las mismas han desarrollado sus tecnologías crediticias acorde a los segmentos de mercado propios de este tipo de requerimiento crediticio.

Estas entidades son las siguientes:

Cuadro 3 – a: Características generales de las tecnologías microcrediticias implementadas por entidades financieras

Entidad financiera	Ecofuturo	Banco Sol	Prodem	Banco FIE
Evaluación del sujeto de crédito:				
- Sujeto individual o grupal	Individual y grupal	Individual y grupal	Individual y grupal	Individual
- Análisis de riesgos	Se considera. Actividad económica. Solvencia financiera Cumplimiento de pago de créditos anteriores. Pago de tributos. Estados financieros	Se considera. Actividad económica. Antigüedad. Participación en el mercado Solvencia financiera Cumplimiento de pago de créditos anteriores. Pago de tributos. Estados financieros	Se considera. Actividad económica. Antigüedad. Solvencia financiera Cumplimiento de pago de créditos anteriores. Pago de tributos. Estados financieros Antecedentes penales.	Se considera. Actividad económica. Antigüedad. Participación en el mercado Solvencia financiera Cumplimiento de pago de créditos anteriores. Pago de tributos. Estados financieros
- Capacidad de pago	Llenado de cuestionarios por parte de los clientes.	Información brindada por los clientes.	Análisis de documentación financiera presentada por el cliente.	Se basa en el cruce de información con varias entidades, así como el análisis de documentación financiera presentada por el cliente.
- Proyecciones a futuro	No se conoce	De acuerdo a proyectos o plan de negocios elaborados.	De acuerdo a plan de negocios	De acuerdo a proyectos o plan de negocios elaborados.
Metodologías crediticias internas				
- Condiciones del crédito	Un solo segmento por tanto, las condiciones son similares para todos los clientes.	Tres segmentos de mercado, por tanto, las condiciones de crédito difieren para cada cual.	Cuatro tipos de microcrédito productivo, con distintas condiciones crediticias.	Se define en función al destino del crédito. Puede ser: Compra de MP y mercadería. Compra de maq. Y herramientas. Ampliación y mejoramiento de

				instalaciones Cualquier otra necesidad.
- Diversificación de cartera (segmentación de mercados)	Baja diversificación	Media diversificación	Media diversificación	Media diversificación
- Monitoreo del crédito	Bajo nivel de monitorio	Nivel medio nivel de monitoreo	Bajo nivel de monitoreo	Nivel medio de monitoreo
- Incentivos para el cumplimiento de pagos	No se conoce	Se aplica	No se aplica	Se aplica

Fuente: elaboración propia en base a datos de las entidades financieras.

Del análisis comparativo de este primer grupo de entidades financieras se puede identificar lo siguiente:

- Prevalece la tecnología crediticia de tipo individual ante todo.
- Las cuatro entidades comparadas hacen un análisis de riesgos con prácticamente las mismas variables de análisis, previo a la concesión del crédito, tomando en cuenta a la antigüedad, actividad económica, estados financieros, pago de tributos. A excepción de Ecofuturo, las restantes tres entidades financieras también exigen el cumplimiento del pago de un crédito anterior.
- En cuanto a la capacidad de pago del solicitante, aparentemente no se hace un análisis exhaustivo del mismo, remitiéndose los analistas a los datos referidos al análisis de riesgos y no así a la capacidad de generación de ingresos que permitan el pago del crédito.
- Respecto a las proyecciones a futuro, las entidades financieras se limitan a la información presentada por los solicitantes en sus planes de negocios. No se hace proyecciones bajo criterios técnicos establecidos por las propias entidades financiadoras.

- Por otro lado, la determinación de las condiciones del crédito son predeterminadas, a excepción del Banco FIE, que hace un análisis particularizado del solicitante en función del destino del crédito.
- La diversificación de la cartera es entre baja a media, es decir, que este primer grupo de entidades microfinancieras, no trabaja con varios segmentos de mercado, sino mas bien con uno a tres que en general se clasifican en segmentos productivos, comerciales y de consumo.
- El monitoreo del crédito a excepción del Banco FIE que tiene un nivel alto de monitoreo, en las restantes entidades en general es bajo a medio. Esta variable está referida al seguimiento que hace la entidad bancaria a la ejecución del crédito, es decir, su uso acorde al destino para el cual fue solicitado y en los plazos establecidos.
- El monitoreo tiene que ver también con el control de cumplimiento de metas previstas en los planes de negocio por parte de los solicitantes durante el proceso de ejecución del crédito, situación que en ningún caso, por lo menos en este primer grupo analizado se ha identificado.
- Finalmente, se hace un análisis de la otorgación de incentivos al cumplimiento del pago puntual del crédito. Al respecto se pudo conocer que Banco Sol y Banco FIE si aplican este tipo de incentivos, mientras que Ecofuturo y Prodem no aplican esta política por lo menos al momento de realizar el estudio.

A continuación, se muestra el análisis de las tecnologías crediticias en un segundo grupo de entidades financieras adecuadas a las características de banca múltiple, quienes también trabajan en el campo del microcrédito. Un detalle importante a observar es que estas entidades financieras en sus orígenes no trabajaban con

tecnologías microcrediticias, pero en el transcurso del tiempo y por una creciente demanda del sector microfinanciero, tuvieron que abrirse espacio en este ámbito.

Cuadro 3 – b: Características generales de las tecnologías microcrediticias implementadas por entidades financieras

Entidad financiera	B. Económico	B. Fassil	Banco Unión	B. Fortaleza
Evaluación del sujeto de crédito:				
- Sujeto individual o grupal	Individual	Individual	Individual	Individual
- Análisis de riegos	Se considera. Actividad económica. Antigüedad. Solvencia financiera. Cumplimiento de pago de créditos anteriores. Pago de tributos. Estados financieros. Antecedentes penales.	Se considera. Actividad económica. Antigüedad. Participación en el mercado. Solvencia financiera. Cumplimiento de pago de créditos anteriores. Pago de tributos. Estados financieros.	Se considera. Actividad económica. Antigüedad. Solvencia financiera. Cumplimiento de pago de créditos anteriores. Pago de tributos. Estados financieros. Antecedentes penales.	Se considera. Actividad económica. Antigüedad. Participación en el mercado. Solvencia financiera. Cumplimiento de pago de créditos anteriores. Pago de tributos. Estados financieros.
- Capacidad de pago	Cruce de información con varias entidades, así como el análisis de documentación financiera presentada por el cliente.	Información brindada por los clientes, se hace un cruce de información con otras entidades gubernamentales y no gubernamentales.	Se basa en el cruce de información con varias entidades, así como el análisis de documentación financiera presentada por el cliente.	Se basa en el cruce de información con varias entidades, así como el análisis de documentación financiera presentada por el cliente.
- Proyecciones a futuro	De acuerdo a proyectos o plan de negocios elaborados.	No se conoce.	No se conoce.	De acuerdo a proyectos o plan de negocios elaborados.
Metodologías crediticias internas				
- Condiciones del crédito	Tres segmentos por tanto, las condiciones son	Tres segmentos de mercado, por tanto, las	Cuatro tipos de microcrédito productivo, con	Tres segmentos de mercado, por tanto, las

	variables.	condiciones de crédito difieren para cada cual.	distintas condiciones crediticias.	condiciones de crédito difieren para cada cual.
- Diversificación de cartera (segmentación de mercados)	Alta diversificación	Media diversificación	Alta diversificación	Media diversificación
- Monitoreo del crédito	Alto nivel de monitoreo	Nivel medio de monitoreo	Bajo nivel de monitoreo	Nivel medio de monitoreo
- Incentivos para el cumplimiento de pagos	Se aplica	No Se aplica	Se aplica	Se aplica

Fuente: elaboración propia en base a datos de las entidades financieras.

Del análisis comparativo de las tecnologías crediticias implementadas por las entidades financieras del cuadro 3-b, se puede afirmar que estas entidades mantienen casi las mismas características, con algunas diferencias que se señalan a continuación:

- En este segundo grupo se destaca además del crédito individual, el grupal.
- El análisis de riesgos coincide en todos los casos en cuando a los medios de evaluación.
- En cuanto al análisis de la capacidad de pago de los solicitantes de microcrédito, aparentemente hay una mayor preocupación por conocer el comportamiento financiero histórico de los prestatarios a través de cruces de información con otras entidades sean estas financieras o no.
- En todos los casos, no se hace una propia proyección del futuro financiero los prestatarios, aparentemente se confía en la proyección realizada por los mismos en sus planes de negocios.
- Se nota una mayor variabilidad de las condiciones crediticias, las mismas que están en función al segmento al que pertenece el solicitante.

- Por lo anterior, también se percibe una mayor diversificación de la cartera de créditos, abarcando una mayor inclusión financiera en diferentes sectores.
- Asimismo, se hacen mayores esfuerzos en hacer un monitoreo y seguimiento a la ejecución del crédito en cuanto al cumplimiento de metas y usos previstos del dinero.
- También se ofrecen incentivos para que los prestatarios puedan cumplir el pago puntual de sus créditos de acuerdo a lo programado.

Para el análisis de la información anterior proporcionada por las entidades bancarias, a continuación se describen los resultados de las entrevistas aplicadas a personal jerárquico de estas empresas complementando la información en relación a las tecnologías crediticias aplicadas en el sector microcrédito.

Cuadro N° 4: Respuestas a la entrevista a personal jerárquico de las entidades bancarias

Pregunta	ECOFUTURO	BANCO SOL	PRODEM	BANCO FIE	B. ECON.	B. FASSIL	B. UNIÓN	FORTALEZA
<p>1. Cuáles son las dificultades que se presentan en la aplicación de las tecnologías crediticias.</p>	<p>El tamaño del crédito se define de acuerdo a la evaluación de riesgo, la capacidad de pago, las garantías y el tipo de actividad que realiza el sujeto de crédito. Esto conlleva siempre una dificultad porque mucha de la información que sirve de base para tomar decisiones en tal sentido, no siempre es la precisa, dependemos mucho de la información que proporciona el cliente.</p>	<p>Uno de los problemas más frecuentes se presenta en el sujeto de crédito, que no siempre puede ser individual, éste también puede ser grupal o solidario, entonces las tecnologías crediticias se convierten en Tecnología Grupo Solidario o Tecnología Crediticia Individual. La aplicación de ambos casos, genera distintas acciones en la gestión de créditos, en los costos de operación e</p>	<p>Las entidades que aplican tecnologías crediticias individuales adquieren ventajas, aprenden más sobre cada cliente y adaptan el tamaño de los préstamos a las circunstancias de cada uno. Con la mayor competencia una manera de retener clientes fue el aumentar el tamaño de los préstamos.</p>	<p>Generalmente tienen que ver con la determinación del tamaño del crédito, las políticas de la entidad no siempre están acordes con las necesidades de los sujetos de crédito, situación que hay que analizar para poder mantener un equilibrio.</p>	<p>Las dificultades no tienen que ver con las tecnologías crediticias en sí, sino con el comportamiento posterior del prestatario. En el caso del BNB en el ámbito del microcrédito no se han tenido problemas significativos.</p>	<p>Las dificultades tienen que ver principalmente con el comportamiento del mercado y no así con las tecnologías crediticias.</p>	<p>Posiblemente sea la evaluación preliminar de la capacidad de pago del solicitante</p>	<p>Hasta ahora no se ha tenido problemas que sean relevantes desde el punto de vista operativo o financiero. La entidad cuenta con un enfoque sistémico por lo cual, todo problema debe ser resuelto de manera integral.</p>

		inclusive en el comportamiento de los sujetos de crédito.						
2. Qué elementos de las tecnologías crediticias, son más o menos complicados de desarrollar.	Todos los componentes incorporados en las tecnologías crediticias tienen que ser operables, de lo contrario no formaría parte de la tecnología.	Lo más importante es cumplir con el análisis de riesgos en relación al cliente solicitante de un crédito. Por ello, se debe tratar de indagar información lo más precisa posible respecto a las variables que afectan al cliente.	En muchos casos se complica verificar que la información brindada por el solicitante sea verdadera. Si bien se recurren a declaraciones juradas, éstas no siempre reflejan la realidad.	No hay un elemento específico del que se pueda decir que es lo más difícil de desarrollar. Todo depende de con quien se haga el negocio.	Todo tiene un grado de dificultad que de alguna u otra forma se debe resolver.	Tal vez no es complicado pero si muy importante es desarrollar un análisis de riesgo lo más preciso posible.	Generalmente se identifican mayores dificultades en la evaluación de riesgos del crédito.	Lo más crucial y complejo es hacer la evaluación inicial que incluye el riesgo, la capacidad de pago y el negocio que se pretende realizar con el crédito, cuando estos elementos cuentan con la información correcta, entonces se tiene una buena proyección de cumplimiento.
3. El seguimiento y monitoreo del crédito forma parte de la tecnología crediticia?	No	No	No	Se aplica no como un elemento directo de la tecnología de crédito.	Si, pero se aplica para efectos de registro de antecedentes crediticios no para calificar al prestatario.	No	No forma parte de la tecnología en sí, sino de una política empresarial.	No
4. Se hace	La intención es	Tal vez, éste sea	Inicialmente si se	Si se hace	Se hace	Se aplica	Se hace	No se aplica, pues

<p>seguimiento y evaluación durante la ejecución del crédito hasta pasado el último desembolso?</p>	<p>hacerla pero si se analiza la cantidad de clientes que se tiene, la diversidad de actividades que se financia esto es casi imposible. A la firma de un contrato de crédito el prestatario asume la responsabilidad de ejecutar el mismo acorde a lo solicitado.</p>	<p>el elemento que menos se aplica, debido al costo que implica.</p>	<p>hace un monitoreo, ya que forma parte del concepto de segmentación de mercado para lo cual se debe evaluar el conjunto de variables económicas que de alguna u otra manera podrían incidir en el cumplimiento del pago.</p>	<p>mientras que el crédito se va desembolsando por fases, después de otorgado la totalidad del crédito, el prestatario se hace responsable por la ejecución del mismo.</p>	<p>seguimiento y evaluación siempre y cuando se acuerde con el prestatario dicha actividad. En principio la alta diversificación de la cartera genera elevados costos operativos que incluidos al monitoreo continuo del crédito generarían una disminución de la rentabilidad.</p>	<p>parcialmente, debido a que lo que le importa al Banco es que el prestatario cumpla con el pago del crédito.</p>	<p>seguimiento en una primera fase. Es muy difícil hacer un monitoreo por largo tiempo. Imagínese que el crédito sea por 10 años. El banco tendría que presupuestar recursos adicionales para este período.</p>	<p>simplemente porque se tiene un contrato de crédito que el prestatario debe respetar y ejecutar el crédito según el destino para el cual lo solicitó.</p>
<p>5. ¿De qué manera se hace seguimiento y monitoreo a la ejecución del crédito?</p>	<p>Se solicita información de los estados financieros a los prestatarios periódicamente.</p>	<p>No se hace</p>	<p>Los analistas de riesgos visitan las instalaciones productivas o comerciales para verificar la adquisición de activos u otros avances de acuerdo a los destinos declarados para el crédito.</p>	<p>Para el caso de microcréditos productivos, se verifica la compra de activos según el plan de negocio presentado por el solicitante.</p>	<p>Se hace a través de la verificación de los bienes o activos adquiridos con el crédito.</p>	<p>Se solicita documentación al prestatario (factura, contratos, estados financieros, etc.)</p>	<p>Se requiere el llenado de formularios y declaraciones juradas y cuando se va a refinanciar se hace una evaluación de los objetivos logrados con créditos anteriores.</p>	<p>No se aplica.</p>

			Esta actividad generalmente es realizada cuando, se quiere realizar un refinanciamiento o abrir una nueva línea de crédito.					
Qué relación tienen las dificultades de aplicación de las tecnologías crediticias en los niveles de mora?	Ninguna tecnología crediticia es perfecta, estos también se toma en cuenta al momento de ser diseñada, se deben considerar márgenes de error y tomar previsiones financieras para contrarrestar en algunos casos el incumplimiento del pago de un crédito.	La mora bancaria tiene un sinfín de causas, en nuestro medio este ratio ya no es muy alto, por lo que se puede decir que la mora está controlada. Las tecnologías de crédito tienen baja incidencia.	Tiene poca relación el concepto diseñado, pero si afecta cuando la tecnología crediticia, no se la aplica de acuerdo al plan inicial.	En el caso del banco FIE, no hay dificultades con el desarrollo y aplicación de las tecnologías crediticias, como factor de incidencia de los niveles de mora, que en los últimos años son de los más bajos del sistema financiero.	Seguramente tiene alguna relación, por eso continuamente se van modificando las tecnologías crediticias, de acuerdo al comportamiento del mercado, de factores macroeconómicos y de las propias políticas de la entidad. Además, anualmente se hacen evaluaciones a los diferentes indicadores donde está incluida la mora	No considero que haya una relación directa, lo que pasa es que en muchos casos no se hace una evaluación de los riesgos, o simplemente el prestatario tiene un comportamiento no responsable respecto a sus obligaciones.	Cada tecnología crediticia es diseñada con base a criterios generales de aplicación a los cuales, las individualidades en muchos casos no se ajustan, lo que de alguna manera afectan el rendimiento posterior que va generando condiciones desfavorables de pago de la deuda.	Si las tecnologías presentan dificultades de estructura, con seguridad va a afectar al comportamiento posterior de los índices de mora, por ello, se deben ir ajustando las mismas para evitar que en lo posterior, que las estadísticas reflejen índices elevados de mora.

					para determinar que la causó y como se puede minimizar sus efectos.			
¿Será importante mejorar los procesos de seguimiento y monitoreo del crédito para minimizar el incumplimiento en el pago del mismo?	Siempre es bueno ir mejorando en todo sentido, si se puede mejorar los procesos de monitoreo se lo puede hacer, pero en todo hay una cuestión de costos operativos que deben tomarse en cuenta.	Si sería importante mejorar	Considero que sí sería necesario mejorar este proceso aunque se deben evaluar costos y beneficios.	Si, todo es susceptible de mejorarse.	Sí, se puede mejorar pero no necesariamente para evitar la mora, sino para buscar mayor eficiencia empresarial.	Si sería importante	Si se deben mejorar	Si por su puesto, son elementos que deben ser continuamente mejorados para alcanzar mayor grado de eficiencia y por tanto, mejores índices de calidad de la cartera crediticia.

De las respuestas brindadas por los entrevistados en el cuadro anterior, se puede destacar lo siguiente:

En todos los casos se coincide en señalar que las tecnologías crediticias están diseñadas en función a los segmentos de mercados con los cuales se va a trabajar, se evidencia que en general prima las tecnologías crediticias de tipo individual, y en algunos casos se manejan también las tecnologías grupales.

El análisis de la capacidad de pago, es un factor que en todos los casos, se hace de acuerdo a información brindada por los propios prestatarios, al igual que las proyecciones a futuro de los estados financieros de los sujetos solicitantes. En realidad el análisis de riesgos que hacen todas las entidades financieras está supeditado a información proporcionada por el prestatario. Si bien las entidades financieras cuentan con sistemas o modelos matemáticos informatizados para determinar los niveles de riesgo, estos sistemas están alimentados con datos proporcionados por los prestatarios.

Solo en algunos casos, se hace cruce de información con otras entidades ya sean financieras o de índole informativo.

Las condiciones de los créditos se enmarca precisamente en los tipos de tecnologías crediticias con los que se trabaja, sin embargo, en la mitad de los casos se prefiere trabajar con uno o dos segmentos de mercado para evitar mayor variabilidad de las condiciones crediticias, es decir, las tasas de interés, los plazos, las garantías solicitadas y los montos máximos establecidos.

Como medidas de mitigación de los riesgos crediticios que podrían traducirse en niveles de mora, los entrevistados no precisan las medidas preventivas o correctivas para disminuir los índices de mora. Sí se puede destacar una acción común en las entidades es el hecho de que todas hacen un análisis de riesgo previo a la concesión del crédito. Generalmente se trabaja con analistas de crédito

quienes se encargan principalmente de registrar los datos generales y antecedentes económicos financieros de los solicitantes, sin embargo, estos analistas no necesariamente evalúan los riesgos a cabalidad, con la posibilidad de plantear medidas preventivas o para proponer ajustes a los prestatarios solicitantes en su actividad económica.

Mucho menos se hace un seguimiento y monitoreo continuo al destino del crédito de acuerdo a objetivos inicialmente planteados por los prestatarios. Así por ejemplo, de las ocho entidades estudiadas, siete afirmaron que el seguimiento y monitoreo al destino del crédito no es un componente directo de las tecnologías crediticias desarrolladas para el microcrédito, en solo una de ellas se afirmó que se considera a este elemento como componente estructural de la tecnología crediticia.

También se puede advertir que todas las entidades que forman parte del estudio, realizan algún tipo de seguimiento y monitoreo, pero que generalmente se basa en datos proporcionados por los propios prestatarios, es decir, se confía en información que bien puede ser sesgada o deficientemente procesada.

Ante la pregunta relacionada con las dificultades que se presentan en la aplicación de las tecnologías crediticias diseñadas para el área de microcréditos, en todos los casos se expresa que continuamente se encuentran con dificultades, razón por la cual, las entidades van adecuando las tecnologías en función a los ajustes requeridos por el desempeño operativo de las mismas. Es decir, que no se puede hablar de tecnologías crediticias estáticas, sino que por el contrario éstas son dinámicas y de continuo desarrollo.

Todos los entrevistados, coinciden en señalar que es importante mejorar los mecanismos de seguimiento y monitoreo a la ejecución del crédito como un factor que de algún modo puede favorecer en la disminución de los niveles de mora, tomando en cuenta que factores exógenos a las mismas tecnologías pueden

afectar la capacidad de pago de los deudores, es decir, no necesariamente se requiere tener una deficiente tecnología crediticia para tener mora, pues, el cumplimiento o incumplimiento en el pago del crédito podría ser provocado por un sin número de factores ajenos a los buenos propósitos de la entidad financiadora y del prestatario.

Por tanto, es aquí donde cobra importancia el seguimiento y el monitoreo de la ejecución del crédito, ya que a través de mecanismos más eficientes y eficaces para dicha acción como parte de la política crediticia podría advertir de riesgos que se van generando ya sea en la misma gestión productiva o comercial que realiza el prestatario o riesgos generados por factores externos.

En este sentido, un análisis individual de cada una de las entidades bancarias que participan en el estudio, permite comprender comportamientos muy similares en cuanto a la aplicación de las tecnologías crediticias, tanto a nivel de los criterios que se manejan en el ámbito de las tecnologías en sí, como de sus efectos en cuanto a las dificultades que se presentan y su relación con los niveles de mora, lo cual, en el conjunto de la muestra estudiada, se trata de evitar o por lo menos aceptar una relación directa entre tecnología crediticia y mora.

Para un análisis más a nivel macro del sector del microcrédito, a continuación se hace un análisis general en cuanto a tecnologías crediticias aplicadas y niveles de mora.

Con relación al empleo de tecnologías micro crediticias por el conjunto de bancos que formaron parte de la muestra de estudio, se puede indicar que el comportamiento de las instituciones es la tendencia a la sustitución de tecnologías que no han dado respuesta a determinados contextos, sobre todo en las fases recesivas o contractivas que ha mostrado la economía en general.

Así la tendencia del uso de la tecnología de Grupos Solidarios, ha tenido una sustitución por el empleo de otras modalidades de tecnologías, a este respecto el cuadro siguiente muestra que el crecimiento de los grupos solidarios es mucho más lento que las tecnologías individuales.

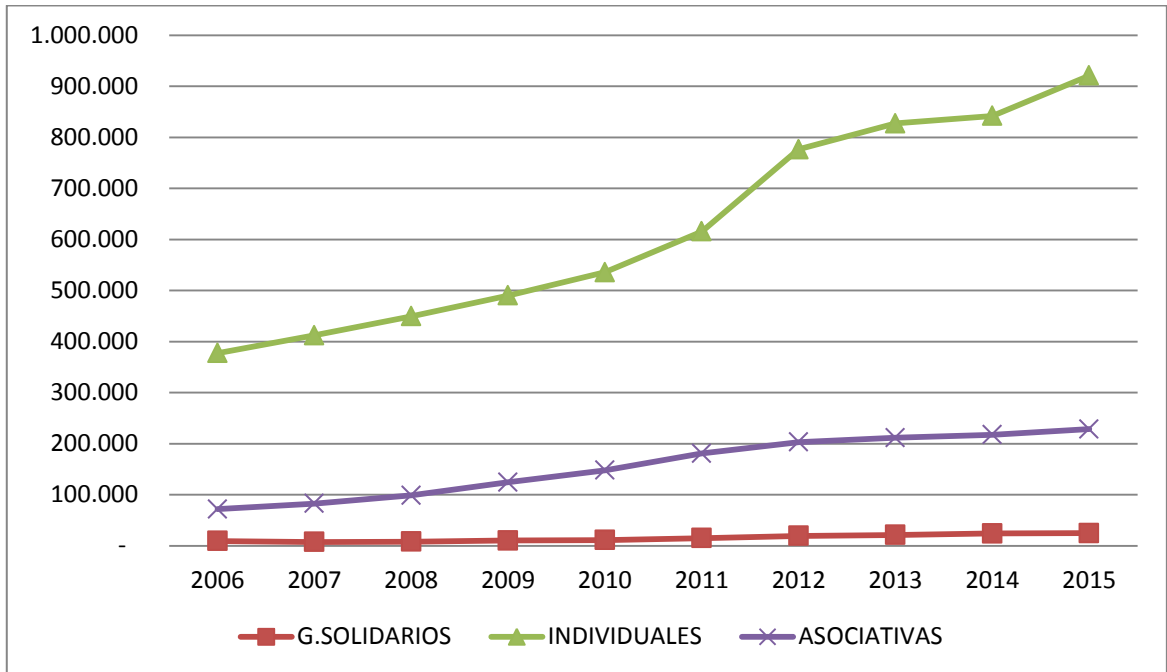
Cuadro N° 5: Cantidad de tecnologías crediticias establecidas por el sistema bancario

AÑO	G.SOLIDARIOS	INDIVIDUALES	ASOCIATIVAS
2006	9.347	377.205	71.748
2007	7.598	412.031	82.803
2008	8.197	449.286	98.742
2009	10.391	490.291	124.369
2010	11.259	535.602	147.984
2011	14.923	615.468	180.652
2012	19.352	776.301	203.127
2013	21.328	827.112	211.462
2014	23.903	841.922	217.601
2015	24.831	920.936	228.336

Fuente: Elaboración propia con base a datos de ASOFIN.

Lo anterior permite **conocer** que el empleo de la tecnología de grupos solidarios fue hasta que tuvo control de la mora en la medida que los consumidores financieros cumplían con el cronograma de pagos, sin embargo toda tecnología es susceptible de obsolescencia, porque ya no responde a un determinado contexto, lo que permitirá una sustitución paulatina para la implementación de otro tipo de tecnología micro financiera.

Gráfico 6: Comportamiento de las tecnologías crediticias aplicadas por las entidades bancarias.



Fuente: Elaboración propia con base a datos de ASOFIN.

El empleo de la tecnología micro crediticia de los Grupos Solidarios, ha estado casi estancada hasta el año de 2015, mientras que la tecnología individual ha crecido de manera sustancial, a tal punto que se puede decir que el uso de esta tecnología es casi generalizada en instituciones bancarias de banca múltiple y Pymes.

En el caso de tecnología asociativa, se puede observar un ligero crecimiento a partir del año 2006, aparentemente este crecimiento está relacionado, con los niveles de crecimiento del producto interno bruto de la economía boliviana, es decir, que el ciclo de expansión de la economía permite que organizaciones de productores agrupados en asociaciones son los nuevos consumidores financieros, lo que implica una diversificación de las tecnologías crediticias, o la incorporación de nuevos perfiles de consumidores financieros.

4.2 COMPORTAMIENTO DE LA MORA EN LAS ENTIDADES MICROREDITICIAS

El cuadro siguiente representa, la cartera bruta y en mora del sistema micro crediticio, expresado en millones de dólares tanto de instituciones de banca múltiple como de banca Pyme, las mismas revelan el comportamiento y la calidad de cartera, que se refleja a partir de la aplicación y uso de una determinada tecnología financiera.

Cuadro N° 6: Cartera bruta y en mora del micro crédito

Años	CARTERA BRUTA	CARTERA EN MORA	
	En millones de dólares	En millones de dólares	En porcentaje de la cartera bruta
2006	679	14,13	2,11
2007	921	9,9	1,07
2008	1304	12	0,92
2009	1554	16	1,03
2010	1913	18,6	0,97
2011	2553	21,7	0,85
2012	3008	25,9	0,86
2013	3671	43,8	1,19
2014	4201	44,3	1,05
2015	4835	58,4	1,21
2016	5562	73,3	1,32

Fuente: Elaboración propia con base a datos de ASOFIN.

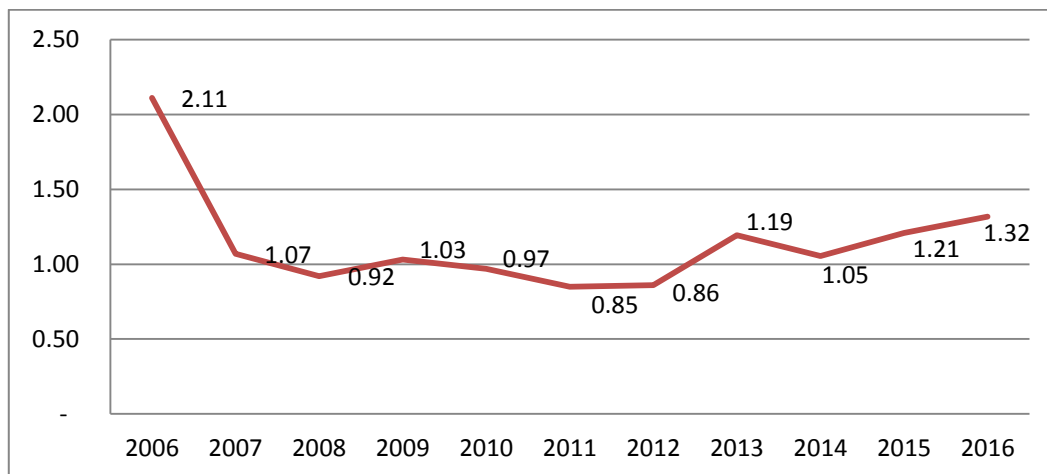
Se puede indicar que el crecimiento de la cartera bruta registrado en el sistema microcrediticio durante el período 2006 – 2016, ha sido bastante acelerado llegando a crecer el 712% en diez años. Tal situación permite apreciar que el sistema micro crediticio ha tenido un importante impulso en el periodo señalado, superando inclusive al crecimiento del producto interno bruto del país. Siendo

precisamente el crecimiento financiero el que incidió directamente en las cifras finales del PIB.

Por su parte, la cartera en mora, en el sector microcrédito ha tenido un comportamiento similar, aunque con algunos puntos de inflexión en determinados años, observando por ejemplo, que en el año 2008, el promedio de la cartera en mora en el sector microcrédito descendió a menos del 1% respecto a la cartera bruta.

Esta tendencia creciente de la cartera en mora, está relacionada con el crecimiento del valor de la cartera bruta que como se ha indicado ha tenido un acelerado crecimiento en el ámbito del microcrédito, vale decir, que si bien las tecnologías crediticias han funcionado para poder incrementar la cartera microcrediticia en todo el país, no han logrado reducir los porcentajes de mora en relación a la cartera bruta, más al contrario se observa una tendencia creciente, tal como se puede apreciar en el gráfico siguiente.

Gráfico N° 9: Cartera en mora en porcentaje de la cartera bruta



Fuente: Elaboración propia con base a datos de ASOFIN.

Es por tanto, motivo de análisis el comportamiento creciente de la cartera en mora en los últimos cuatro años en el sector microcredicio y su relación con las tecnologías crediticias, teniendo en cuenta que cada entidad bancaria tiene

políticas propias aunque entre todas las que forman parte de la muestra de estudio, tienen más similitudes que diferencias, razón por la cual, se ha considerado necesario realizar un análisis correlacional para determinar el comportamiento general de las tecnologías crediticias y el comportamiento de la mora.

4.3 CONTRIBUCIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL MICROCRÉDITO COMO PARTE DE LAS TECNOLOGÍAS CREDITICIAS APLICADAS

Para comprender de qué manera participan cada uno de los componentes en la estructura de las tecnologías crediticias a partir de la propia información proporcionada por las entidades bancarias, a continuación se hace una calificación de tales componentes con base a una escala donde:

3 = Alto. El componente es totalmente favorable en el desempeño de la tecnología crediticia.

2 = Medio. El componente es parcialmente favorable en el desempeño de la tecnología crediticia.

1 = Bajo. El componente no favorece al desempeño de la tecnología crediticia.

Cuadro N° 8: Valoración de las características de los componentes de las tecnologías crediticias

Entidad financiera	Ecofuturo	Banco Sol	Prodem	Banco FIE
Evaluación del sujeto de crédito:				
- Sujeto individual o grupal	Ambos	Ambos	Individual	Individual
- Análisis de riegos	Bajo	Alto	Medio	Medio
- Capacidad de pago	Bajo	Medio	medio	Alto
- Proyecciones a futuro	Bajo	Medio	Medio	Medio
Metodologías crediticias internas				
- Condiciones del crédito. En función a:	1 segmento	3 segmentos	4 segmentos	4 segmentos
- Diversificación de cartera (segmentación de mercados)	Bajo	Alto	Medio	Medio
- Monitoreo del crédito	Bajo	Alto	Bajo	Medio
- Incentivos para el cumplimiento de pagos	No se aplica	Se aplica	Se aplica	No se aplica

Fuente: elaboración propia.

...Continuación.

Entidad financiera	B. Económico	B. FASSIL	B. UNIÓN	B. FORTALEZA
Evaluación del sujeto de crédito:				
- Sujeto individual o grupal	Ambos	Ambos	Individual	Ambos
- Análisis de riesgos	Medio	Medio	Bajo	Medio
- Capacidad de pago	Alto	Alto	Bajo	Medio
- Proyecciones a futuro	Medio	Bajo	Bajo	Medio
Metodologías crediticias internas				
- Condiciones del crédito	3 segmentos	3 segmentos	4 segmentos	3 segmentos
- Diversificación de cartera (segmentación de mercados)	Alto	Medio	Medio	Medio
- Monitoreo del crédito	Medio	Medio	Bajo	Bajo
- Incentivos para el cumplimiento de pagos	Se aplica	Se aplica	No se aplica	No se aplica

Fuente: elaboración propia.

Del cuadro anterior, se puede destacar lo siguiente:

Las categorías identificadas para cada uno de los componentes de las tecnologías crediticias tienen un carácter cualitativo, puesto que se han expresado en función de una valoración de los criterios vertidos por los entrevistados y la comparación entre una y otra entidad financiera.

Esta categorización para que sea válida desde un punto de vista de su incidencia en la mora crediticia, debe necesariamente ser correlacionada con dicho factor, es decir, la mora del sector microcrediticio.

Como la mora está expresada por valores anuales, en un período de seis años, se calcula un promedio por entidad financiera, para de esa manera, proceder a realizar un análisis regresional con las variables categóricas y numéricas independientes.

Los valores de la mora microcrediticia en el período señalado son los siguientes:

Cuadro N° 9: Comportamiento del índice de mora

ENTIDAD FINANCIERA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
Ecofuturo	1,76	1,61	1,25	1,44	1,30	1,62	2,11	1,58
Banco Sol	0,88	0,77	0,61	0,66	0,96	1,00	1,11	0,86
Fassil	0,74	1,00	1,63	1,47	1,23	1,64	2,28	1,43
Banco FIE	0,8	0,76	0,86	1,19	1,87	1,79	2,00	1,32
Económico	1,13	1,38	1,08	1,09	1,33	1,44	1,44	1,27
Prodem	2,1	1,10	1,10	1,19	1,32	1,27	1,31	1,34
Banco Unión	4,12	2,60	2,05	1,80	1,54	1,52	1,42	2,15
Fortaleza	1,39	1,41	1,45	1,68	2,44	2,21	1,89	1,78

Fuente: Elaboración propia con base a datos de las entidades financieras.

Los datos anteriores, se promedian para ser correlacionados con los datos categoriales del Cuadro N° 8, para dicha correlación se utilizó el programa estadístico SPSS, y se utilizó el método de regresión lineal para determinar la relación entre los distintos componentes de las tecnologías crediticias y el índice de moral.

Con base a este criterio se forma la siguiente ecuación de regresión lineal.

$$\text{CartMora} = B + \text{TipTec}X_1 + \text{AnRiesgo}X_2 + \text{CapPag}X_3 + \text{ProyFut}X_4 + \text{ConCred}X_5 + \text{DivCart}X_6 + \text{Monit}X_7 + \text{Incent}X_8 + Ut$$

Donde:

B = Constante

CartMora = Cartera en mora promedio por entidad bancario para el período 2011 – 2016.

TipTec = Tipo de tecnología individual, grupal o ambos.

AnRiesgo = Características del análisis de riesgo aplicado.

CapPag = Características del análisis de la capacidad de pago del solicitante.

ProyFut = Proyecciones futuras (referidas a estados financieros, mercado, producción, etc.).

ConCred = Variaciones de las condiciones del crédito en función a la cantidad de segmentos con los que se trabaja.

DivCart = Diversificación de cartera.

Monit = Monitoreo y seguimiento de la ejecución del crédito hasta el cumplimiento de objetivos previstos según el plan de negocio.

Incent = Incentivos al pago puntual del crédito.

Como primer resultado, se pudo determinar que el modelo planteado no arroja resultados significativos a un nivel de significación de 0,05 para ninguna de las variables, además que el coeficiente de correlación R^2 está por debajo del 50%.

Por tanto, se procedió a realizar regresiones por separado entre la variable dependiente (mora) y cada una de las variables independientes, lo que permitió ir eliminando aquellas variables independientes que no presentaron ninguna correlación con la variable dependiente, hasta quedarse con una sola que es la variable monitoreo y seguimiento, que fue la única regresión en la que se obtuvo un coeficiente de correlación elevado y un nivel de significancia inferior a 0,05.

La ecuación quedó de la siguiente manera:

$$\text{CartMora} = A + \text{Monit}X_1$$

Una vez realizada la regresión lineal entre ambas variables en el programa SPSS, los resultados estadísticos obtenidos fueron los siguientes:

Resumen del modelo (b)

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson
1	0,844(a)	0,713	0,665	0,22141	1,704

a Variables predictoras: (Constante), Monitoreo del crédito

b Variable dependiente: Cartera en mora

Coefficientes(a)

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	2,171	0,199		10,920	0,000
	Monitoreo del crédito	-,434	0,112	-0,844	-3,857	0,008

a Variable dependiente: Cartera en mora

Dado que en la base de datos a las categorías del monitoreo del crédito, se ha dato los siguientes valores: 1 = Bajo; 2 = Medio; 3 = Alto, es decir, que a medida que aumenta la calidad del monitoreo, se incrementa el valor numérico, el signo negativo del coeficiente del monitoreo del crédito significa que la relación entre esta variable independiente y la variable dependiente crédito es inversamente proporcional, vale decir, que a medida que aumenta la calidad del monitoreo del crédito, disminuye el índice de mora o viceversa.

Reemplazando datos en la ecuación se tiene:

$$\text{CartMora} = 2,171 - 0,434X_1$$

Por otro lado, se observa que el coeficiente de correlación R^2 es elevado alcanzado a 84,4%, lo que permite afirmar que estas variables están estrechamente correlacionadas.

4.4 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Los resultados de la regresión lineal, expresa claramente que el seguimiento y monitoreo del crédito es una variable que no está siendo adecuadamente gestionada por parte de las entidades financieras, por lo que se convierte en un punto débil de la estructura de las tecnologías crediticias empleadas.

En tal sentido, con base a tal relación verificada empíricamente, es posible afirmar que la hipótesis planteada ha sido verificada, considerando que se ha demostrado que: ***A menor cumplimiento de la acción de seguimiento y evaluación al uso del microcrédito como componente de las tecnologías crediticias, ocasiona que los índices de mora se incrementen en las entidades microcrediticias.***

Si bien individualmente, alguna de las entidades bancarias puede tener un comportamiento favorable en cuanto a seguimiento y monitoreo de la ejecución del crédito, para la regresión lineal se ha trabajado con promedios en variables numéricas y con niveles categoriales en variables cualitativas.

Por tal motivo los resultados del análisis correlacional, dan cuenta de un comportamiento general entre la mora microcrediticia y la aplicación del componente seguimiento y monitoreo de la ejecución del crédito como parte de las tecnologías crediticias implementadas por las entidades financieras, donde se pudo comprobar que este componente es el que mayor debilidad presenta en la operativización de las correspondientes tecnologías crediticias.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

A continuación con base a los resultados encontrados en la investigación se exponen las principales conclusiones en función a los objetivos específicos planteados inicialmente.

- a) Características de las tecnologías crediticias implementadas por el sector financiero, su alcance en relación al seguimiento y evaluación continua al uso del crédito.

Con base a la observación documental y las entrevistas a personal jerárquico de las entidades bancarias, se ha podido establecer que las tecnologías crediticias en el período de estudio, se han caracterizado por hacer énfasis en tecnologías de créditos individuales.

Si bien se abarcan sectores productivos, pero también comerciales y de servicios, el microcrédito asigna responsabilidad a un solo titular. En algunos casos también se aplican tecnologías grupales, pero éstas cada vez se van reduciendo en número.

Se ha considerado como parte de las tecnologías microcrediticias a algunos elementos propios del funcionamiento interno, así como de desempeño del prestatario.

Así por ejemplo, los análisis de riesgo que se realizan en casi todas las entidades se basa generalmente en información brindada por los propios prestatarios, es decir, no se hace un relevamiento de datos de primera

mano, a través del cual se pueda hacer un cruce de información y verificación de antecedentes financieros de quienes solicitan microcréditos.

En la misma línea se encuentra el análisis de la capacidad de pago. Todo se hace en función a la información del solicitante. Con base a sus estados financieros y sus propias estadísticas. Esto también tiene que ver con las proyecciones que se hacen a futuro de la situación financiera del sector microempresarial, lo que en muchos casos están basada en criterios subjetivos de sus propietarios.

Internamente, las entidades bancarias definen las condiciones de créditos de acuerdo a los segmentos del mercado, aunque se ha comprobado a través de la observación que entre sectores productivos, comerciales o de servicios, no hay variaciones de fondo. En casi todos los bancos se verificó cierta diversificación de su cartera, aunque este es un proceso dinámico por lo cual no se puede afirmar que ésta llegó a un nivel alto.

Sólo algunos bancos generan incentivos para que los prestatarios cumplan el pago de sus créditos en los plazos establecidos, lo que de alguna manera seguramente les ha generado ventajas para reducir sus niveles de mora.

Asimismo, se ha comprobado que la variable menos desarrollada es la de seguimiento y monitoreo de la ejecución del crédito, entendido como el proceso a través del cual, las entidades bancarias se cercioran que el prestatario cumpla con utilizar el crédito con el destino para el cual, ha sido solicitado, se cumplan las metas previstas en sus planes de negocios y se genere un proceso de retroalimentación.

Esta deficiencia en cuanto al seguimiento y monitoreo de la ejecución del crédito, ha resultado ser la variable más correlacionada con el nivel de cartera en mora de las entidades bancarias estudiadas.

De acuerdo con un análisis estadístico, tomando en cuenta criterios cualitativos de evaluación, se pudo comprobar que existe un elevado coeficiente de correlación entre la variable cartera en mora y seguimiento y monitoreo del crédito.

Por tanto, se ha comprobado la hipótesis de trabajo ya que se había partido de dicha afirmación para la realización de la presente investigación.

- b) Desempeño del sector microcrédito en relación a montos otorgados, recuperación de cartera, índices de mora y otros ratios vinculados a la calidad de la cartera crediticia durante el período 2010 – 2015.

Según la investigación, el desempeño del sector del microcrédito ha sido creciente y positivo durante el período 2010 – 2015, inclusive las estadísticas muestran que la cartera total del microcrédito en el sistema financiero supera a la cartera de otros segmentos de mercado.

Por otra parte, la mora en el sector microcrédito ha tenido un comportamiento descendiente en la misma línea que la mora del sistema financiero en general, esta tendencia ha tenido un punto de inflexión en el año 2013, ya que a partir de entonces se ha observado en algunas entidades bancarias leves incrementos en los porcentajes de la cartera en mora respecto a la cartera bruta, manteniendo esta tendencia en los años posteriores al 2015. Si bien los niveles de mora aun están dentro de los márgenes considerados bajos, la tendencia a subir, ha comenzado a preocupar al sector financiero.

CONCLUSIONES GENERALES

Por todo lo anterior, se ha demostrado que un menor cumplimiento de la acción de seguimiento y evaluación al uso del microcrédito como componente de las tecnologías crediticias, ocasiona que los índices de mora se incrementen en las entidades microcrediticias.

Tal afirmación se la hace una vez que se han descrito datos del comportamiento de la mora del sector microcréditos y se ha relacionado los mismos con las características de las tecnologías crediticias. En primer lugar este análisis se hizo de manera descriptiva para luego hacer un análisis correlacional entre las variables planteadas en la hipótesis.

Por tanto, se puede señalar que el objetivo general de la tesis ha sido alcanzado de acuerdo a los resultados verificados en la hipótesis de investigación y cada uno de los objetivos planteados, lo que permite comprender que las actuales tecnologías crediticias requieren mejorar sus mecanismos de seguimiento y monitoreo al microcrédito teniendo en cuenta que ello permitirá entre los prestatarios mayor disciplina administrativa y financiera para ejecutar el crédito de acuerdo a los planes inicialmente previstos.

5.2 RECOMENDACIONES

Es importante recomendar que el sector bancario debe generar sistemas de seguimiento y monitoreo del crédito a partir de criterios técnicos que les permitan aprovechar las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Si bien, hacer un seguimiento continuo a la ejecución del crédito implica mayores recursos para las entidades bancarias, se considera que el costo a incurrir sería menor que el costo de cobranza o castigo de un crédito en mora. Por tanto, se

recomienda que el seguimiento y monitoreo sea parte de las tecnologías crediticias como una variable importante que debe ser informada al prestatario, para que éste también genere comportamientos acorde a esta política de créditos.

BIBLIOGRAFÍA:

- ASFI. Informe de Desempeño del Sistema Financiero, 2015. Edit. ASFI. 2016.
- ASOBAN. Boletín informativo No 39. La Paz, Bolivia. 2000.
- BANCO UNIÓN. Manual de Microcrédito propio. La Paz, Bolivia. 2015.
- BANCO UNIÓN. Memoria anual 2015. www.bancounion.com.bo. Revisado el 12-02-2016.
- CIMARESEARCH Y CIES. Ahorro Popular, FONDESIF, PASA/CE, PROFIN-CONSUDE. La Paz - Bolivia. 2005.
- CLAURE MARTINEZ, PATRICIA. Evaluación de Impacto del Programa Integrado de Capacitación y Crédito de Pro-mujer (Programas para la Mujer). La Paz - Bolivia. 2001.
- CLAVIJO ARISPE, MARIO FRANCISCO. Bancos Comunales, una metodología de acceso a Servicios Financieros para el Sector Informal. Tesis de Grado. U.C.B. Facultad de Economía. La Paz –Bolivia. 1995.
- CLUB DE ECONOMÍA AGRÍCOLA Y SOCIOLOGÍA RURAL (1993) “El Crédito Agropecuario en Bolivia” Editorial CID, La Paz.
- FINRURAL (ASOCIACION DE INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA EL DESARROLLO RURAL). Impactos Agregados de las Microfinanzas en Bolivia. Editorial TRAMA S.R.L. La Paz, Bolivia. Primera Edición. 2003.
- FINRURAL. Compendio Sobre el Ahorro Rural en Bolivia., Editorial TRAMA S.R.L. La Paz - Bolivia. Primera Edición, 2004.
- FUNDAPRO (FUNDACION PARA LA PRODUCCION). Metodologías de Evaluación de Impacto del Microcrédito en Bolivia: Sistematización de Experiencias Institucionales. Primera Edición. La Paz, Bolivia. 1999.
- FUNDAPRO (FUNDACION PARA LA PRODUCCION). Microempresa vs. Pobreza, *¿un desafío imposible?* Viceministerio de la Microempresa. 1998.

- HERNANDEZ SAMPIERI, ROBERTO Y OTROS, Metodología de la Investigación, 2007.
- MARCONI OJEDA, REYNALDO. ONGs y Crédito Rural en Bolivia. Asociación de Instituciones Financieras para el Desarrollo Rural, FINRURAL. Plural Editores. La Paz Bolivia. 1996.
- MICROFINANZAS. Boletín Financiero. Junio 2000. La Paz, Bolivia.
- MÜNCH LOURDES Y ÁNGELES ERNESTO. “Métodos y Técnicas de Investigación”. Editorial Trillas. México 2003.
- PARKIN, MICHAEL. Microeconomía. Editorial Mexicana. México. Quinta Edición, 2001.
- RIVAS, Hugo. “Estrategias básicas para impulsar la creación de un sistema financiero rural o la implementación de servicios financieros especializados para el área rural en Tarija, Clave consultores, La Paz - Bolivia 1995 Anexo 1.
- ROMERO CASTELLANOS, VIVIANNE. Microfinanzas y Capital Humano. Editorial Asociación de Instituciones Financieras para el Desarrollo Rural. FINRURAL. La Paz, Bolivia. Enero del 2003.
- ROSEMBERG Richard. Las Microfinanzas y los Pobres. 2004.
- SELDON A., PENNANCE F.G.; “Diccionario de Economía”, 2000.
- WISNIWSKI, SILVIA. Demanda Potencial Para Servicios Financieros. Febrero 2006.
- ZORRILLA SANTIAGO Y TORRES MIGUEL. “Guía para Elaborar Tesis”. México. Editorial Fuentes impresores S.A. 1998.

ANEXOS

ANEXO 1

ENTREVISTA EXPLORATORIA A PERSONAL JERÁRQUICO DE ENTIDADES MICROREDITICIAS

1. Qué tipo de tecnologías crediticias aplica la entidad en el ámbito del microcrédito?

Los entrevistados respecto a la pregunta entregan documentación o información impresa sobre las tecnologías crediticias que aplican.

2. Cuáles son las dificultades que se presentan en la aplicación de las tecnologías crediticias

Entrevista 1:

Uno de los problemas más frecuentes se presenta en el sujeto de crédito, que no siempre puede ser individual, éste también puede ser grupal o solidario, entonces las tecnologías crediticias se convierten en Tecnología Grupo Solidario o Tecnología Crediticia Individual. La aplicación de ambos casos, genera distintas acciones en la gestión de créditos, en los costos de operación e inclusive en el comportamiento de los sujetos de crédito.

Se señala también que las entidades que aplican tecnologías crediticias individuales adquieren ventajas, aprenden más sobre cada cliente y adaptan el tamaño de los préstamos a las circunstancias de cada uno. Con la mayor competencia una manera de retener clientes fue el aumentar el tamaño de los préstamos.

Entrevista 2:

Generalmente tienen que ver con la determinación del tamaño del crédito, las políticas de la entidad no siempre están acordes con las necesidades de los sujetos de crédito, situación que hay que analizar para poder mantener un equilibrio. El tamaño del crédito se define de acuerdo a la evaluación de riesgo, la capacidad de pago, las garantías y el tipo de actividad que realiza el sujeto de crédito.

Los cambios en el tamaño de los préstamos variaron en los últimos años al ir dejando de lado la tecnología grupal con garantía solidaria, usualmente vinculados con deudores de menor tamaño, influenciada por los plazos de pago: a medida que los montos otorgados por la Tecnología Grupo Solidario fueran mayores, los plazos fueron cortos, en cambio, a medida que los montos otorgados por la Tecnología Individual fueran mayores, los plazos eran más largos.

También existen tecnologías dirigidas a asociaciones que surgen con el fin de obtener financiamiento y como un mecanismo de búsqueda de rentabilidad que en muchos casos no es alcanzable en los microcréditos individuales.

Por tanto, los créditos asociativos tienden a ser muy concentrados y son típicamente orientados hacia proyectos de inversión comunes, que limita sus posibilidades de expansión. Como resultado de este comportamiento de los créditos asociativos, la importancia de los préstamos individuales también creció.

3. Con base a la tecnología crediticia aplicada, se hace seguimiento y evaluación durante la ejecución del crédito?

Entrevista 1:

Se hace cuando el crédito es otorgado por fases, aunque es muy difícil controlar cómo se está utilizando el crédito cualquiera sea el método de aplicación.

Entrevista 2:

El monitoreo es parte de las tecnologías crediticias, está definida como una acción formal que debe ser cumplida, pero la verdad es que en muchos casos los analistas de riesgos no siempre cumplen con esta función.

Una vez otorgado el crédito con base a las evaluaciones preliminares del sujeto de crédito, aparentemente lo que no tiene una continuidad es la aplicación de lo que supuestamente estaba planificado que es el hacer un monitoreo, seguimiento y evaluaciones principalmente cuando se trata de créditos productivos.

4. Qué relación tienen las dificultades de aplicación de las tecnologías crediticias en los niveles de mora en el pago de los créditos?

Entrevista 1:

La mora crediticia siempre se da en algún grado y es complicado establecer los motivos, ello depende principalmente del comportamiento del sujeto de crédito. Posiblemente, exista alguna relación con las características de las tecnologías crediticias aplicadas, pero habría que hacer un análisis preciso para saber cómo participa la tecnología de crédito en evitar o no niveles de mora.

Entrevista 2:

Considero que tiene alguna relación desde el punto de vista de las exigencias que impone una determinada tecnología crediticia a la que se acoge un sujeto de crédito, pero esto es parte del negocio financiero, una vez otorgado el crédito, no siempre se cumplen las condiciones establecidas previamente, tanto de parte del sujeto de crédito como de parte de la entidad financiera.

5. Qué segmentos de los prestatarios tienen mayores niveles de mora

Entrevista 1:

Haciendo una evaluación rápida de las estadísticas, se observa que el mayor nivel de mora se da en el microcrédito productivo, aunque la diferencia no es grande con relación al microcrédito de consumo, sin embargo, éste último, se da a personas con ingresos fijos, por tanto, tiene menos riesgo. Por su parte, el crédito productivo, implica mayor riesgo porque se depende de la capacidad del microempresario de ser eficientes en el uso de recursos para ser rentables, lo que en muchos casos no ocurre.

Entrevista 2:

Se ha observado que el sector productivo tiene mayores niveles de mora, aunque las condiciones del mismo y el tratamiento que se le da a este sector es especial, se requiere de una mayor asistencia técnica y seguimiento, lo que en muchos casos facilita el cumplimiento del pago del crédito.

ANEXO 2

CUESTIONARIO DE ENTREVISTA

Pregunta	RESPUESTA
1. Cuáles son las dificultades que se presentan en la aplicación de las tecnologías crediticias.	
2. Qué elementos de las tecnologías crediticias, son más o menos complicados de desarrollar.	
3. El seguimiento y monitoreo del crédito forma parte de la tecnología crediticia?	
4. Se hace seguimiento y evaluación durante la ejecución del crédito hasta pasado el último desembolso?	
5. ¿De qué manera se hace seguimiento y monitoreo a la ejecución del crédito?	
6. Qué relación tienen las dificultades de aplicación de las tecnologías crediticias en los niveles de mora?	
7. ¿Será importante mejorar los procesos de seguimiento y monitoreo del crédito para minimizar el incumplimiento en el pago del mismo?	

ANEXO 3

BASE DE DATOS PARA REGRESIÓN LINEAL

	tiposuje	anresgo	capago	proyecci	condcre	divecart	monitore	incentiv	mora	var	var	var	var	var	var	var	var
1	ambos	bajo	bajo	bajo	1,00	bajo	bajo	no se ap	1,45								
2	ambos	alto	medio	medio	3,00	alto	alto	se aplic	,82								
3	individu	medio	medio	medio	4,00	medio	medio	se aplic	1,13								
4	individu	medio	alto	medio	4,00	medio	medio	no se ap	1,25								
5	ambos	medio	alto	medio	3,00	alto	alto	se aplic	,81								
6	ambos	medio	alto	bajo	3,00	medio	medio	se aplic	1,28								
7	individu	bajo	bajo	bajo	4,00	medio	bajo	no se ap	1,91								
8	ambos	medio	medio	medio	3,00	medio	medio	no se ap	1,31								
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	

ANEXO 4

Ejemplo de tecnologías de microcrédito

Caso: Banco Unión

Microcrédito para Servicios y Comercio

Descripción	Características	
Población meta:	UEF inmersa en sectores de servicio y comercio	
Destino del crédito:	Capital de trabajo, de inversión y otras necesidades del sector	
Fondos:	Propios	
Garantía:	De acuerdo al reglamento de PPM	
Plazo:	Capital de Operación hasta 24 meses, pudiendo extenderse hasta 36 meses para clientes que muestren buen comportamiento de pagos, mismo que se verificará con los reportes de comportamiento de pagos de al menos los últimos 12 meses. Capital de Inversión hasta 96 meses	
Servicio de la deuda:	Interés	Capital
	Semanal	Semanal
	Quincenal	Quincenal
	Mensual	Mensual
	Bimestral	Bimestral
	Pago bimestral	Pago bimestral personalizado
Período de gracia:	Sin periodo de gracia	
Fuente de pago:	Flujo de caja de la U.E.F. hasta 80% sobre ingreso neto	

Crédito Productivo para Capital de Inversión y Operación

Descripción	Características	
Población meta:	UEF inmersa en sectores productivos	
Destino del crédito:	Capital de inversión y Operación	
Fondos:	Propios	
Garantía:	De acuerdo al reglamento de PPM	
Plazo:	Capital de Operaciones en función de la actividad productiva a financiar, considerando su ciclo productivo y la oferta de mercado. Capital de Inversión hasta 96 meses	
Servicio de la deuda:	Interés	Capital
	Semanal	Semanal
	Quincenal	Quincenal
	Mensual	Mensual
	Bimestral	Bimestral
	Trimestral	Trimestral personalizado
Período de gracia:	Hasta 3 meses	
Fuente de pago:	Flujo de caja de la U.E.F. hasta 80% sobre ingreso neto	

Microcréditos con Garantía de DPF

Descripción	Características	
Población meta:	Sectores, de comercio, servicio y producción	
Destino del crédito:	Capital de inversión y Operación	
Fondos:	Propios	
Garantía:	El mismo DPF	
Relación crédito DPF	Hasta el 95% del monto del DPF	
Plazo:	Capital de Operación hasta 24 meses, pudiendo extenderse hasta 36 meses para clientes que muestren buen comportamiento de pagos, mismo que se verificará con los reportes de comportamiento de pagos de al menos los últimos 12 meses. Capital de Inversión hasta 96 meses Microcrédito de vivienda hasta 120 meses	
Servicio de la deuda:	Interés	Capital
	Semanal	Semanal
	Quincenal	Quincenal
	Mensual	Mensual
	Bimestral	Bimestral
	Trimestral	Trimestral personalizado
Período de gracia:	Según tipo de producto (Crédito para Comercio / servicio o Productivo)	
Fuente de pago:	Flujo de caja de la U.E.F. hasta 80% sobre ingreso neto	