

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES
SEDE ECUADOR
PROGRAMA DE ECONOMÍA
CONVOCATORIA 2009-2011

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y
GESTIÓN EMPRESARIAL

“LAS TASAS DE INTERÉS EN EL SEGMENTO DEL MICROCRÉDITO:
ANÁLISIS DE LA RESTRICCIÓN Y LA INCIDENCIA DE LOS COSTOS EN LAS
TASAS DE INTERÉS (PERIODO 2008 – 2010)”

ROBERTHO MIGUEL ROSERO ENRÍQUEZ

JUNIO 2012

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES
SEDE ECUADOR
PROGRAMA DE ECONOMÍA
CONVOCATORIA 2009-2011

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y
GESTIÓN EMPRESARIAL**

**“LAS TASAS DE INTERÉS EN EL SEGMENTO DEL MICROCRÉDITO:
ANÁLISIS DE LA RESTRICCIÓN Y LA INCIDENCIA DE LOS COSTOS EN LAS
TASAS DE INTERÉS (PERIODO 2008 – 2010)”**

ROBERTHO MIGUEL ROSERO ENRÍQUEZ

ASESOR DE TESIS: HUGO JÁCOME

LECTORES: JUAN PABLO ERRÁEZ
LUIS CASTRO

JUNIO 2012

DEDICATORIA

A mi querido padre,
hombre, hijo, esposo, padre, abuelo,
amigo y abnegadle maestro de muchas generaciones,
gracias por todo lo que me diste,
te vamos a extrañar mucho,
Dios te tenga en su regazo (1945 – 2012)

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento a Nadya, mi esposa, Camila, Francisco y Emily, mis hijos, por toda la comprensión y estar siempre a mi lado en todo este proceso.

Un agradecimiento a Hugo Jácome por su constante asesoría, apoyo y motivación.

Agradezco a Cristina, Juan Pablo, Klever, Santiago y todas aquellas personas que directa o indirectamente me ayudaron a culminar esta investigación.

Por último un sincero agradecimiento al Reino de Bélgica que gracias al apoyo financiero recibido a través de su programa de becas pude culminar este importante paso en mi preparación profesional.

ÍNDICE

RESUMEN	1
CAPITULO I	3
INTRODUCCIÓN.....	3
Formulación del problema	7
Objetivos.....	8
<i>Objetivo general</i>	8
<i>Objetivos específicos</i>	8
Hipótesis	8
Marco metodológico	9
CAPITULO II.....	11
MARCO TEÓRICO	11
El microcrédito	13
<i>El microcrédito como mecanismo de erradicación de la pobreza</i>	14
<i>Críticas al microcrédito</i>	16
Tasas de interés y spread financiero	17
<i>Tasa de interés nominal</i>	17
<i>Tasa de interés real</i>	17
<i>Tasa efectiva anual</i>	18
<i>Spread financiero</i>	19
Las tasas de interés en el microcrédito	19
<i>Microcrédito minorista</i>	23
<i>Microcrédito de acumulación simple</i>	26
<i>Microcrédito de acumulación ampliada</i>	30

CAPITULO III	34
EL RACIONAMIENTO EN EL MICROCRÉDITO.....	34
Comportamiento del microcrédito y las tasas de interés, periodo 2008 – 2010	36
<i>Los bancos privados y el microcrédito, evolución de las tasas de interés efectivas, periodo 2008 – 2010</i>	<i>38</i>
<i>Las cooperativas de ahorro y crédito y el microcrédito, evolución de las tasas de interés efectivas, periodo 2008 – 2010.....</i>	<i>39</i>
<i>Otras entidades financieras y el microcrédito, evolución de las tasas de interés efectivas, periodo 2008 – 2010</i>	<i>40</i>
Análisis descriptivo de las tasas de interés en el segmento microempresarial y la concentración de los montos según la regulación No. 153 y regulación No. 184 del directorio del Banco Central del Ecuador.....	42
Análisis de determinantes de la restricción del crédito.....	47
Desarrollo del análisis estadístico y modelo econométrico propuesto	49
Resultados y análisis del modelo econométrico	50
CAPITULO IV	55
1. EL MICROCRÉDITO, ANÁLISIS DE SUS COSTOS Y SU INCIDENCIA EN LA TASA DE INTERÉS	55
Principales variables en los activos y pasivos	57
Principales variables en los ingresos y egresos	58
Aplicación de casos para una tasa de interés mínima en el segmento microempresarial .	59
Resultados Bancos Privados.....	61
Resultados Cooperativas de Ahorro y Crédito.....	64
CAPITULO V	69
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
Conclusiones.....	69

Recomendaciones	70
BIBLIOGRAFÍA	72
ANEXOS	75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1: Cartera de crédito por destino	5
Gráfico No. 2: Número de operaciones por destino de crédito	6
Gráfico No. 3: Segmento microcrédito (número de operaciones).....	21
Gráfico No. 4: Segmento microcrédito (volumen de crédito).....	22
Gráfico No. 5: Microcrédito minorista (número de operaciones)	24
Gráfico No. 6: Microcrédito minorista (volumen de crédito)	26
Gráfico No. 7: Microcrédito de acumulación simple (número de operaciones)	28
Gráfico No. 8: Microcrédito de acumulación simple (volumen de crédito).....	29
Gráfico No. 9: Microcrédito de acumulación ampliada (número de operaciones)	31
Gráfico No. 10: Microcrédito de acumulación ampliada (volumen de crédito).....	33
Gráfico No. 11: Análisis descriptivo de los créditos microempresariales cuyos montos van de 0 a 600 dólares	43
Gráfico No. 12: Análisis descriptivo de los créditos microempresariales cuyos montos van de 600 a 8500 dólares	45
Gráfico No. 13: Análisis descriptivo de los créditos microempresariales cuyos montos son mayores a 8500 dólares	47
Gráfico No. 14: Dispersión de la restricción crediticia versus la tasa efectiva, la tasa de mora y el plazo	51
Gráfico No. 15: Cartera de crédito (bancos privados).....	62
Gráfico No. 16: Cartera de crédito (cooperativas de ahorro y crédito)	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1: Evolución del segmento de crédito microempresarial.....	37
Tabla No. 2: Evolución del segmento de crédito microempresarial (bancos privados).....	38
Tabla No. 3: Evolución del segmento de crédito microempresarial (cooperativas de ahorro y crédito).....	40
Tabla No. 4: Evolución del segmento de crédito microempresarial (otras entidades financieras).....	41
Tabla No. 5: Descripción de los quintiles para el segmento de crédito cuyos montos van de 0 a 600 dólares.....	42
Tabla No. 6: Descripción de los quintiles para el segmento de crédito cuyos montos van de 600 a 8500 dólares.....	44
Tabla No. 7: Descripción de los quintiles para el segmento de crédito cuyos montos son mayores a 8500 dólares.	46
Tabla No. 8: Evolución del microcrédito, periodo 2008 - 2010.....	48
Tabla No. 9: Modelo econométrico de restricción del microcrédito.....	52
Tabla No. 10: Cuentas de activos y pasivos.....	58
Tabla No. 11: Cuentas de gastos e ingresos.....	59
Tabla No. 12: Razones financieras.....	60
Tabla No. 13: Estructura por número de operaciones, cartera de crédito.....	61
Tabla No. 14: Tasas de interés mínima (bancos privados).....	63
Tabla No. 15: Tasas de interés mínima (cooperativas de ahorro y crédito).....	66

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo No. 1: Instituciones financieras analizadas	76
Anexo No. 2: Porcentaje de participación del microcrédito en la cartera total (cooperativas de ahorro y crédito).....	77
Anexo No. 3: Porcentaje de participación del microcrédito en la cartera total (bancos privados)	78

RESUMEN

La presente investigación analiza las tasas de interés en el segmento microempresarial desde la expedición de la Ley de Regulación del Costo Máximo Efectivo del Crédito, expedida el 18 de julio de 2007, cuyo principal objetivo era transparentar las tasas de interés ante el cobro excesivo de comisiones por parte de algunas instituciones financieras, además de cambiar la figura de cálculo de las tasas de interés, en este sentido el Banco Central del Ecuador, antes de la ley, establecía una tasa de interés máxima para todas las operaciones crediticias, con la expedición de la nueva ley se establecen tasas de interés máximas legales para cada segmento y subsegmento crediticio.

Debido a que en el segmento microempresarial se ha disminuido significativamente las tasas de interés, es importante su análisis para determinar la restricción crediticia que pudo haber causado la actual política, en desmedro de las personas que menos recursos tienen o de actividades económicas pequeñas, por lo que se pretende identificar las variables que pueden explicar el racionamiento crediticio por el lado de la oferta denominado restricción financiera por rentabilidad.

Con esto se pretende desarrollar una manera de establecer una tasa mínima de interés para el segmento microempresarial, desde el punto de vista de dos tipos de instituciones financieras: bancos privados y cooperativas de ahorro y crédito, instituciones reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros y que debido a su naturaleza, estas instituciones deben de ser analizadas por separado.

La investigación de estos dos importantes tipos de instituciones financieras, en el segmento microempresarial, por lo que ayudará a concluir en qué medida los costos

incurridos por parte de las cooperativas de ahorro y crédito y los bancos privados son importantes en la estructura de cálculo de las tasas de interés en el segmento microempresarial.

Esta tesis pretende contribuir al debate de las tasas de interés en el microcrédito, en especial enfocado como un mecanismo de lucha contra la pobreza, en donde la rentabilidad y la sostenibilidad en el tiempo son dos variables importantes para el desarrollo de esta actividad financiera.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Si los precios hacen su trabajo, el racionamiento de crédito no existiría. Pero el racionamiento de crédito de hecho existe (Banco Central del Ecuador, Dirección General de Estudios, Nota Técnica 47, año 1998: página 1)¹.

En nuestro país de acuerdo al destino de su financiamiento el crédito se encuentra dividido en cuatro grandes segmentos: consumo, vivienda, productivo y microempresarial², siendo los dos últimos destinados a financiar las actividades productivas del país. Debido a que el crédito microempresarial constituye un eje fundamental en el financiamiento y desarrollo de pequeños negocios y actividades económicas, la correcta regulación de la tasa de interés influirá directamente al apoyo de las actividades económicas a pequeña escala del país, que con un mal manejo pueden llevar a la exclusión de personas que solicitan créditos de montos no significativos pero que generan producción y mejoran la calidad de vida de los microempresarios o en el otro lado puede llevar a que las instituciones financieras especializadas en este segmento de crédito no vean rentable el financiamiento de estas actividades económicas y por lo tanto se genere “racionamiento crediticio” en el segmento microempresarial. El racionamiento de crédito establecido por la falta de rentabilidad, en donde la institución financiera decide no conceder el crédito si no cubre los costos en los que incurre, como consecuencia se reduce el volumen del crédito o en su defecto el número de operaciones (Rodríguez, 1995/96: 14).

La función de calcular las tasas de interés máximas, en el Ecuador, le corresponde al Banco Central del Ecuador, según la Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado, se lo hacía como un promedio de la tasa corporativa por un 1.5 veces, dando como resultado la tasa máxima convencional que regulaba a todos los segmentos de crédito. Esto conllevó a

¹ Basado en el artículo de Stiglitz y Weiss “Credit Rationing in Markets with Imperfect Information” en The American Economic Review, año 1981.

² La Superintendencia de Bancos y Seguros es el organismo encargado de la supervisión del sistema financiero del país y ha dividido al crédito de acuerdo al destino.

que la tasa de interés se distorsione con el tiempo ya que no se reguló las comisiones que las instituciones financieras cobraban por diferentes tipos de servicios que recibían los prestatarios.

La tasa de interés activa referencial, refleja el costo del crédito del sector corporativo, en el plazo de 84-91 días, la tasa máxima convencional se calcula como 1.5 veces de la tasa activa referencial, los créditos otorgados por las entidades financieras que superen el valor establecido en la tasa máxima convencional se consideran como usura (Banco Central del Ecuador, Dirección General de Estudios, Ecuador evolución del crédito y tasas de interés, año 2006: página 8).

Al no regularse las comisiones de las operaciones de crédito, éstas no eran transparentes y el real costo de los préstamos no se reflejaba en las tasas de interés sino en la sumatoria de las comisiones y los intereses, por lo que las comisiones se convirtieron en un importante componente del costo de crédito. Debido a esto, el 18 de julio de 2007 entra en vigencia la Ley de Regulación del Costo Máximo Efectivo del Crédito, en donde en el artículo 9 de la referida ley establece que:

Se prohíbe el cobro de tarifas que no impliquen una contraprestación de servicios. Igualmente se prohíbe el cobro simulado de tasa de interés a través del cobro de tarifas.

Las tarifas y gastos deben responder a servicios efectivamente prestados o gastos incurridos. No se podrá cobrar tarifas o gastos por servicios no aceptados o no solicitados por el cliente.

De existir gastos a pagarse a terceros, distintos de la entidad prestamista, como honorarios de peritos evaluadores, registro de la propiedad, registro mercantil, primas de seguros, deberán ser autorizados previamente por el prestatario y presentados en la respectiva liquidación.

Los servicios legales directos para el otorgamiento del crédito no deben ser cobrados.

Se prohíbe a todo acreedor cobrar cualquier tipo de comisión en las operaciones de crédito.

Se prohíbe a los acreedores cobrar comisión o cargo alguno por el o los pagos anticipados que hagan sus deudores, cuando la tasa de interés pactada sea reajutable (Registro Oficial No. 135, 26 de julio de 2007: página 3).

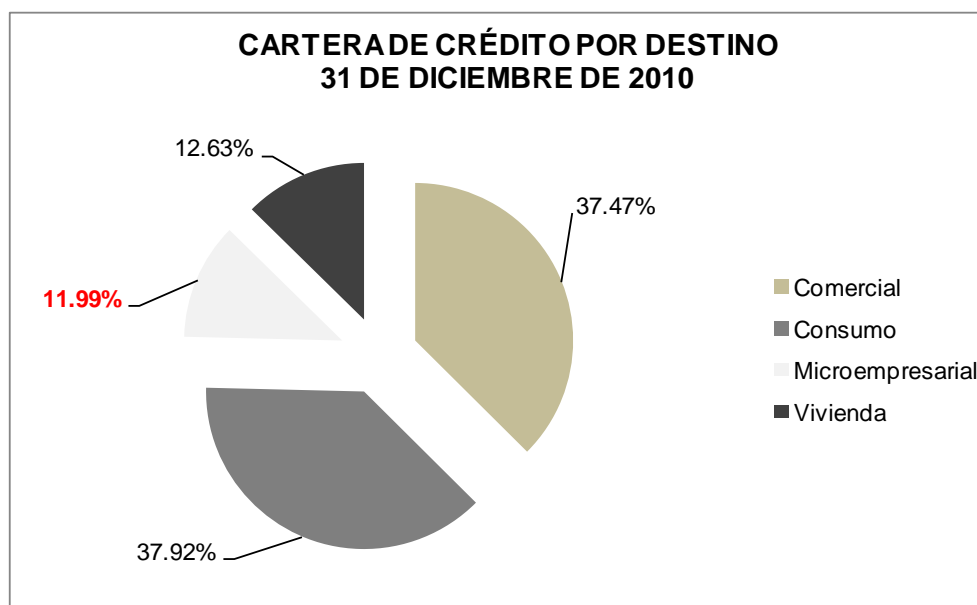
Esto conllevó a transparentar las tasas de interés y se evidenció que en el sector microempresarial se cobraba comisiones que en muchos de los casos no se justificaban; o, se establecían servicios que los solicitantes del microcrédito no recibían o no solicitaban.

Desde la expedición de la Ley de Regulación del Costo Máximo Efectivo del Crédito se ha regulado las tasas de interés, en los diferentes sectores y subsectores del crédito, es así que las tasas del crédito microempresarial han tenido una baja significativa, que ha conllevado a que especialmente la banca critique la actual política y aduzca en tener problemas de rentabilidad y posiblemente genere la exclusión de los clientes que solicitan montos pequeños.

En el Ecuador la Superintendencia de Bancos y Seguros comienza a regular el microcrédito a partir del 2002, convirtiéndose en un segmento de crédito dinámico para el financiamiento de las actividades productivas especialmente de negocios pequeños, en donde las cooperativas de ahorro y crédito son un motor importante en el financiamiento de este segmento crediticio.

En el siguiente gráfico se identifica la participación del microcrédito en el total de la cartera al 31 de diciembre de 2010.

Gráfico No. 1: Cartera de crédito por destino



FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor

Como se puede apreciar el segmento microempresarial tiene una participación del 11,99% del total de la cartera de crédito, que corresponde a 1.679 millones de dólares.

A pesar de que la participación en el total de la cartera de crédito no es tan representativa como la línea de crédito productivo o de consumo, el número de operaciones que ha financiado el segmento microempresarial tiene importancia como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 2: Número de operaciones por destino de crédito



FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

Para el año 2010, el crédito microempresarial representó el 12.87% del total de número de operaciones, que corresponde a 756.088 operaciones de crédito, tal como se describe en el gráfico No. 2, después del crédito de consumo el crédito microempresarial tiene un alto número de operaciones concedidas, de ahí la importancia de que este segmento de crédito sea impulsado para que genere el financiamiento de actividades productivas pequeñas que generalmente son excluidas por la banca tradicional.

Por lo que las microfinanzas constituyen una verdadera fuente de recursos para personas de estratos económicos bajos, que le permite contar con servicios relacionados a

los depósitos, préstamos, seguros, transferencias y otros instrumentos que como resultado generan emprendimientos tanto en el área urbana como la rural (Putzeys, 2002: 8)

El presente trabajo pretende contribuir con el análisis y discusión sobre las tasas de interés en el microcrédito, con énfasis al comportamiento de éstas desde la aplicación de la Ley de Regulación del Costo Máximo Efectivo del Crédito.

Formulación del problema

La estructura de costos que las entidades financieras tienen para el segmento del microcrédito, especialmente en la administración y gestión que se debe realizar a este segmento de crédito tiene una relación inversa con el monto, esto llevaría a afirmar que se incurre en mayores costos para créditos de montos pequeños, lo que conllevaría por parte de las instituciones financieras a la exclusión de personas con “actividades microempresariales”³.

El financiamiento de las actividades económicas pequeñas es importante ya que conllevaría al desarrollo de las mismas y mejoraría las condiciones de vida de las personas que tienen estas actividades que en la mayoría de casos son actividades familiares de personas que no cuentan con trabajos formales y que tienen emprendimientos productivos con grandes necesidades de financiamiento.

La reducción de las tasas de interés en el microcrédito puede provocar racionamiento en el financiamiento de las actividades microempresariales, en donde las instituciones financieras especializadas en este segmento de crédito pueden establecer que el financiamiento de esta actividad económica no es rentable y se excluya a montos pequeños, en muchos casos las tasas de interés en el microcrédito disminuirían si las instituciones financieras mejorarían su estructura de costos

³ La Comunidad Andina de Naciones, establece a la microempresa como una unidad productiva constituida por máximo 10 empleados, con ventas no superiores a los 80,000 dólares y activos que no sobrepasen los 25,000 dólares (Comunidad Andina de Naciones, 2004: 1).

Objetivos

Objetivo general

Contribuir con el debate del análisis del microcrédito, sobre al cálculo de las tasas de interés en el segmento microempresarial y la posible exclusión de los clientes con menos ingresos⁴, que necesitan el financiamiento de sus diferentes actividades económicas.

Objetivos específicos

- Comprobar cuáles son los factores que determinan la exclusión del crédito en el segmento del microcrédito en el país.
- Investigar los costos en el que incurren las instituciones financieras especializadas en el sector microempresarial y aquellas variables explicativas que determinen si se puede disminuir las tasas de interés.

Hipótesis

- Las tasas de interés, en el sector microempresarial, son elevadas y se puede disminuirlas sin que conlleve a una exclusión o racionamiento del crédito.
- Los costos en los que incurren las entidades financieras en el segmento microempresarial, permiten llegar a un cálculo técnico de las tasas de interés en este importante segmento crediticio⁵.

⁴ La exclusión de crédito definido por parte de las personas que tienen menos ingresos y que solicitan préstamos de montos pequeños, debido a que las instituciones financieras no ven rentable este tipo de operaciones tal como establece el racionamiento del crédito (redlining), fenómeno medido desde la óptica de la oferta.

⁵ Actualmente existen tres subsegmentos en el microcrédito: minorista, acumulación simple y acumulación ampliada

Marco metodológico

La presente investigación se apoyará en el método descriptivo que consiste en utilizar el análisis progresivo y regresivo de los datos para comparar la evolución de las políticas de tasas de interés para el periodo de estudio establecido. Se analizará particularidades para llegar a generalidades, en este sentido el análisis de la restricción del segmento del microcrédito se estableció para el periodo 2008 – 2010, así como de las tasas de interés y costos de operación de las entidades financieras, específicamente en el segmento microempresarial y por tipo de institución.

Se puede mencionar que las técnicas que se utilizarán para la presente investigación se fundamentarán en dos procesos importantes:

- Se partirá de la descripción de un modelo econométrico basado en el análisis de las variables que intervienen en la exclusión crediticia, concebida como el racionamiento del crédito desde la óptica de la oferta de las instituciones financieras, análisis basado en las principales teorías del racionamiento crediticio, en especial en lo referente al desincentivo que las instituciones financieras puedan tener frente al microcrédito por aspectos rentables, debido a no ser un segmento atractivo para su financiamiento.
- También analizará una serie de variables en los costos de las instituciones financieras, en el segmento del crédito microempresarial, con el análisis de los balances y estados de resultados de las instituciones financieras más representativas en el microcrédito, que pueden incidir para el cálculo de una tasa de interés mínima, similar al utilizado por Ruth Putzeys en su análisis de las microfinanzas en Vietnam (2002).

Además de que en la presente investigación se utilizará técnicas como la bibliográfica debido a que se ha realizado bajo fuentes determinadas que se ha adecuado hacia la presente investigación, se contará con la ayuda de técnicas como: estadística y,

econométrica, que mediante los datos obtenidos de fuentes de información oficial trataran de comprobar las hipótesis establecidas.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

Las finanzas como parte de la teoría económica establece la utilización del dinero, su costo, su rendimiento, protección y control (Coelho, 2004), esto es muy importante frente a la necesidad de contar con el crédito como mecanismo de instrumentación de política monetaria parte de la investigación macroeconómica.

En este sentido Irving Fisher, Friedrich Hayek y Milton Friedman (1981), desarrollaron el papel de la política monetaria como instrumento para lograr la estabilidad macroeconómica, son considerados representantes del monetarismo cuyo principal precepto establece que el estado no debe de intervenir en la economía, limitando su papel al control de la cantidad de dinero dentro de la economía de un país. En sentido contrario los economistas keynesianos (John Maynard Keynes) plantearon un mayor intervencionismo del estado a través de la política fiscal en la estabilidad macroeconómica.

Según los monetaristas, tasas de interés elevadas restringen el crédito y afectan principalmente al financiamiento de actividades productivas, en otras palabras el dinero se quedaría en los bancos, caso contrario sucede con tasas de interés bajas, donde se incentiva la oferta del dinero y como consecuencia se tiene una mayor demanda de crédito, lo que permite financiar actividades productivas incentivando la inversión y la producción.

Para los keynesianos, el disminuir los intereses no implica que haya efectivamente un aumento en las inversiones y producción; es decir que la inversión depende más de las necesidades y expectativas del aparato productivo que del tipo de interés.

En este mismo sentido es claro que los monetaristas sostienen una diferente postura con los keynesianos, los primeros afirma que las variables monetarias no afectan a las reales, mientras que los últimos definen todo lo contrario es decir que los agregados monetarios influyen directamente en los reales (Muñoz, 2006).

Es evidente señalar que los monetaristas establecen una neutralidad del dinero, es decir el sector real solo depende de variables reales, evidentemente el dinero solo facilita los intercambios y afecta al nivel general de precios, mientras que los keynesianos

introducen a la demanda del dinero como una variable especulativa que se relaciona con la parte real – monetaria de la economía, con esto por ejemplo se identifica que la oferta monetaria afecta a las tasas de interés, la misma que afectaría directamente a la inversión. Es por esto que a pesar de que el fenómeno económico de las actividades financieras sobre las actividades reales haya sido estudiado desde principios del siglo XX no existan consensos.

Las fallas del mercado en el sector financiero juegan un papel importante, en donde el estado debe de establecer una reglamentación adecuada en el monitoreo y la supervisión (Jácome, 2004), en este mismo sentido Joseph Stiglitz reflexiona sobre la necesidad de que el estado intervenga en el mercado para que el sector financiero cumpla con su papel de impulsar al sector productivo.

La teoría de la regulación ha trazado una línea divisoria entre el control de las instituciones financieras y la conducta de los agentes económicos para el financiamiento de sus actividades económicas (Freixas, 1997: página 315), esto quiere decir que en lo referente a la estructura depende de las instituciones financieras y de las características del crédito, en el caso ecuatoriano: microcrédito, vivienda, consumo y productivo, la conducta tiene relación con el comportamiento de las instituciones financieras en el marco regulatorio en que se desenvuelven. Al establecer al microcrédito dentro de este contexto se ha realizado un análisis sobre la ruptura entre la economía clásica y la vida de las personas que viven en zonas subdesarrolladas, paradigma que se ha demostrado con el financiamiento de actividades pequeñas y que generalmente no han sido lucrativas (Yanus, 1997), en donde se puede demostrar empíricamente que no ha sido desde el mundo financiero que han nacido las microfinanzas, sino desde el área social.

Schumpeter señala que existen dos factores importantes para fomentar la innovación de nuevas actividades económicas o nuevos procesos en las ya establecidas, esto es el crédito y el empresario (Schumpeter, 1997), si se puede relacionar a las microfinanzas con su teoría del desenvolvimiento económico, los microempresarios son unidades productivas pequeñas, generalmente de estratos de población pobre, que necesitan innovar para generar ingresos que les permitan salir de su condición económica – social, empresarios nuevos que

generan producción e ingresos de actividades innovadoras, mientras que el microcrédito debe tener la función de impulsar estas actividades.

El microcrédito

En los años 70's se inicia la historia del microcrédito moderno, tal como hoy se lo conoce.

El concepto del microcrédito nació como propuesta del catedrático de economía Dr. Muhammad Yunus, quien comenzó su lucha contra la pobreza en 1974 durante la hambruna que padeció la población de su tierra natal, Bangladesh, uno de los países más pobres del planeta. Yunus descubrió que cada pequeño préstamo podía producir un cambio sustancial en las posibilidades de alguien sin otros recursos para sobrevivir. El primer préstamo que dio fueron 27 dólares de su propio bolsillo para una mujer que hacía muebles de bambú, de cuya venta los beneficios repercutieron en sí misma y en su familia. Sin embargo, los bancos tradicionales no estaban interesados en hacer este tipo de préstamos, porque consideraban que había un alto riesgo de no conseguir la devolución del dinero prestado (Naciones Unidas, 2003).

Se debe indicar que las microfinanzas detallan la provisión de una gama de servicios financieros tales como: préstamos, ahorros, seguros, entre otros, a personas, grupos de personas, que son familias de escasos recursos cuyo objetivo principal es mejorar la calidad de vida.

Generalmente las instituciones financieras solo se han especializado en el financiamiento o entrega de recursos a personas de bajos recursos olvidándose de los demás ámbitos que deberían solventar las actividades microempresariales⁶. Es necesario indicar que netamente el financiamiento de actividades microempresariales debe cumplir ciertos requisitos tanto para los créditos urbanos, como rurales y comunitarios, las que se menciona a continuación:

- Montos pequeños que deben de financiar actividades productivas cuyo destino es el mejorar los negocios de personas que generalmente no son atendidas por la banca tradicional.

⁶ Las microfinanzas no solo abarca el financiamiento sino aspectos relacionados como seguros, servicios, entre otros.

- Los créditos microempresariales generalmente se conceden a plazos muy reducidos, por un período no superior a un año, de acuerdo por supuesto con el destino que se vaya a dar al crédito solicitado (activos fijos o capital de trabajo), adaptándose a la actividad productiva financiada.
- Las cuotas se manejan en periodos pequeños de forma que se reembolsen diaria, semanal o mensualmente.
- Los microcréditos son el camino para todos aquellos que no tienen recursos, ni propiedades, ni avales y, por tanto, no tienen posibilidad de recibir un crédito en el sistema bancario tradicional.
- El seguimiento adecuado que se debe de hacer a los créditos microempresariales es clave para la sustentabilidad y sostenibilidad de las microfinanzas.

Los microcréditos están dirigidos a los sectores más pobres de la sociedad y su objetivo final es el de generar una fuente regular de ingresos que permitirán mejorar la calidad de vida.

El microcrédito como mecanismo de erradicación de la pobreza

Uno de los principales objetivos de las microfinanzas, es el financiamiento de actividades económicas pequeñas a nivel urbano y especialmente rural, para mejorar sus condiciones de vida desde una óptica local. Generalmente el acceso a recursos con tasas de interés bajas es una limitante para el desarrollo de actividades pequeñas y localizadas en puntos que la banca tradicional los considera riesgosos o no rentables, es por esto que las microfinanzas son una alternativa de desarrollo y de erradicación de la pobreza.

Las microfinanzas consisten en la prestación de servicios financieros (como crédito, ahorro, seguros o transferencias, entre otros) a un sector de la población habitualmente excluida del sistema financiero tradicional. Desde el punto de vista de la oferta, el motivo de esta exclusión se encuentra en el elevado riesgo y costes operativos que, a juicio del sistema financiero tradicional, supondría dar este servicio a poblaciones que suelen habitar en zonas rurales alejadas, en pequeñas poblaciones, con ingresos bajos o irregulares e interesados en realizar operaciones de pocas cantidades.

Las transacciones financieras, frente a lo que pudiera parecer a priori, son fundamentales en la subsistencia de los hogares pobres. La pobreza que sufren no es debida sólo a sus bajos ingresos, sino también a su alta irregularidad, lo que los convierte en especialmente vulnerables. La forma habitual de combatir esta irregularidad es recurrir a instrumentos financieros informales como la petición de préstamos bien a familiares o amigos, bien a prestamistas o usureros (Cumbre Mundial del Microcrédito, 2011).⁷

Se debe mencionar que el microcrédito no es el único instrumento de política para la erradicación de la pobreza, pero no es incorrecto afirmar que el ayudar a incentivar actividades productivas de estratos económicos bajos, se estimula la generación de ingresos para estas personas, además de convertirse en un elemento importante de aumento de autoestima y dignidad de las personas (Jácome, 2004: página 26).

Sin embargo, es importante señalar que las microfinanzas no deben perder su esencia al convertirse muchas veces en un negocio altamente lucrativo, por lo que es necesario el papel estatal para controlar a instituciones financieras que actúan como verdaderos tiburones que a pretexto de riesgos y costos elevados en las microfinanzas “loan shark”⁸, cobran tasas de interés elevadas en desmedro de la gente más necesitada de la sociedad (Yanus, 1997).

Por lo tanto el gobierno tiene un papel preponderante en establecer un ambiente propicio para el desarrollo de las microfinanzas, creando una infraestructura financiera mediante marcos legales y regulatorios adecuados hacia las entidades financieras privadas, además de proporcionar sistemas informativos que logren romper la asimetría de información en el mercado, establecer normas sociales y culturales que ayuden a fomentar esta actividad financiera y superar la frontera de las finanzas con el aparente conflicto entre rentabilidad financiera y cobertura social (Narajan, 2005: página 6).

Es importante señalar que las microfinanzas no son el único camino para la erradicación de la pobreza si no se cuenta con un buen entorno económico, político y social (González-Vega, 2001), por lo que es necesario contar con políticas económicas que

⁷ El presente estudio pretende aportar al análisis de la oferta del microcrédito desde la expedición de la Ley de Regulación del Costo Máximo Efectivo del Crédito en el 2007.

⁸ Loan shark, también se establece como usurero o en el caso ecuatoriano “chulquero”.

ayuden a mejorar las condiciones de vida que conjuntamente con las microfinanzas permitan la generación de actividades productivas en todo un ambiente interrelacionado de desarrollo social con todos los agentes económicos relacionados, las microfinanzas son importantes en un contexto de contar con recursos que permitan financiar actividades productivas o de consumo pero esto debe de estar bajo todo un paraguas de políticas sociales que permitan brindar las condiciones económicas y sociales para lograr salir de la pobreza.

Críticas al microcrédito

Uno de las principales críticas hacia el microcrédito es que se ha afirmado que no es una actividad sostenible en el tiempo ya que para que cumpla su verdadera función, es necesario un alto grado de subsidios y donaciones, que en muchos de los casos cuando se quiere canalizar recursos especialmente estatales para el financiamiento de estas actividades productivas, microempresariales, estos recursos no logran retornar en las condiciones deseadas.

No se ha logrado generar un crecimiento acelerado de las microfinanzas, especialmente por la especialización local, es decir que en muchos casos se considera netamente rentable al microcrédito urbano y se olvida del financiamiento rural

Se debe de mencionar que la población de estratos socioeconómicos pobres son extremadamente sensibles a los aumentos en las tasas de interés que se traduce en una menor demanda de servicios financieros en este grupo (Hossain, 2008), en este mismo sentido uno de los principales paradigmas de las microfinanzas es la rentabilidad, es necesario pensar en esquemas adecuados para el manejo del microcrédito ya que el objetivo principal no solo queda en el financiamiento de actividades que históricamente no ha tenido recursos, sino más bien ser una actividad sostenible, es por esto que la localización adecuada de las entidades y su correspondiente especialización es clave para bajar costos, pero es necesario que la política que se genere en las tasas de interés en el área del microcrédito, debe de estar sustentada técnicamente conforme a las características de las instituciones que financian esta actividad.

Por último es necesario recalcar la necesidad de que el estado se convierta en un actor importante generando las condiciones macroeconómicas adecuadas que ayuden a ser sostenibles a las microfinanzas, para romper los paradigmas de sostenibilidad en base a la rentabilidad de las diferentes operaciones financieras.

Tasas de interés y spread financiero

La tasa de interés o rendimiento requerido representa el costo del dinero. Es la compensación que un demandante de fondos puede pagar a un proveedor, cuando se prestan los fondos el costo de obtenerlos es la tasa de interés (Gitman, 2003: página 229).

Generalmente las tasas de interés se aplican sobre un periodo de un año, aunque se pueden utilizar períodos diferentes, para lo cual hay tres tipos de indicadores para medir el precio del dinero, la tasa de interés nominal (TIN), la tasa de interés real (TIR) y la tasa efectiva anual (TEA).

Tasa de interés nominal

La tasa de interés nominal (TIN) es una tasa periódica que se multiplica por el número de periodos anuales. Es una tasa anual y se la calcula de la siguiente manera:

$$i = (i_n \times n)$$

Donde:

i_n = Tasa periódica

n = Número de periodos

Tasa de interés real

La tasa de interés real (TIR) se la denomina a la tasa de interés nominal sin tener en cuenta efectos inflacionarios, es decir restándole la tasa de inflación.

$$\textit{Tipo de interés real} = \textit{Tipo de interés nominal} - \textit{Tasa de inflación}$$

La tasa de interés real incorpora la inflación que sufren las economías, además de la devaluación de la moneda en un periodo específico y con ello se incluye la pérdida de poder adquisitivo.

Esta tasa de interés se obtiene a partir de la tasa de interés nominal y la tasa de inflación esperada.

$$TIR = \frac{1 + TIN}{1 + \Pi} - 1$$

Donde:

TIR = Tasa de interés real.

TIN = Tasa de interés nominal.

Π = Inflación esperada.

Tasa efectiva anual

La tasa efectiva anual establece la ganancia al final del periodo o año, es decir que no incorpora los períodos de aplicación de la tasa y otros factores adicionales, para calcular la TEA se utiliza la siguiente fórmula:

$$TEA = \left(1 + \frac{r}{f}\right)^f - 1$$

Donde:

r = Interés nominal (TIN)

f = Frecuencia de pagos, es decir 12 si el tipo es mensual, 6 si es bimestral, 4 si es trimestral, 2 si es semestral, y 1 si es anual.

Spread financiero

El “spread” es un término inglés que significa diferencial, en la parte financiera es la diferencia de la tasas de interés activa menos la tasa de interés pasiva (margen financiero), como resultado el spread financiero se determina como lo que las instituciones financieras obtienen para cubrir todos sus gastos operativos y generar utilidades.

$$\textit{spread} = \textit{tasa activa} - \textit{tasa pasiva}$$

Dentro del spread financiero, las entidades financieras tratan de cuantificar el riesgo de las operaciones crediticias, que en el caso de las operaciones microempresariales siempre se aduce como un componente importante en la estructura de costos, teniendo en cuenta que el “riesgo” es un elemento subjetivo que analiza que el sujeto va a pagar o no la operación contratada.

Las tasas de interés en el microcrédito

Mediante regulación del Banco Central del Ecuador No. 153, de 28 de diciembre de 2007, al microcrédito se lo dividió en tres subsectores: a) microcrédito minorista, b) microcrédito de acumulación simple y c) microcrédito de acumulación ampliada, con el objeto de que el organismo rector en materia de tasas de interés, Banco Central del Ecuador, pueda de alguna manera tratar de regular las tasas de interés de acuerdo a las características del segmento del microcrédito.

En esta regulación se lo define al microcrédito como:

Microcrédito.- Es todo crédito no superior a USD 20,000 concedido a un prestatario, sea una empresa constituida como persona natural o jurídica

con un nivel de ventas inferior a USD 100,000, un trabajador por cuenta propia, o un grupo de prestatarios con garantía solidaria, destinado a financiar actividades a pequeña escala, de producción, comercialización o servicios, cuya fuente principal de pago la constituye el producto de las ventas o ingresos generados por dichas actividades, adecuadamente verificados por la institución del sistema financiero (BCE Regulación No. 153, 2007).

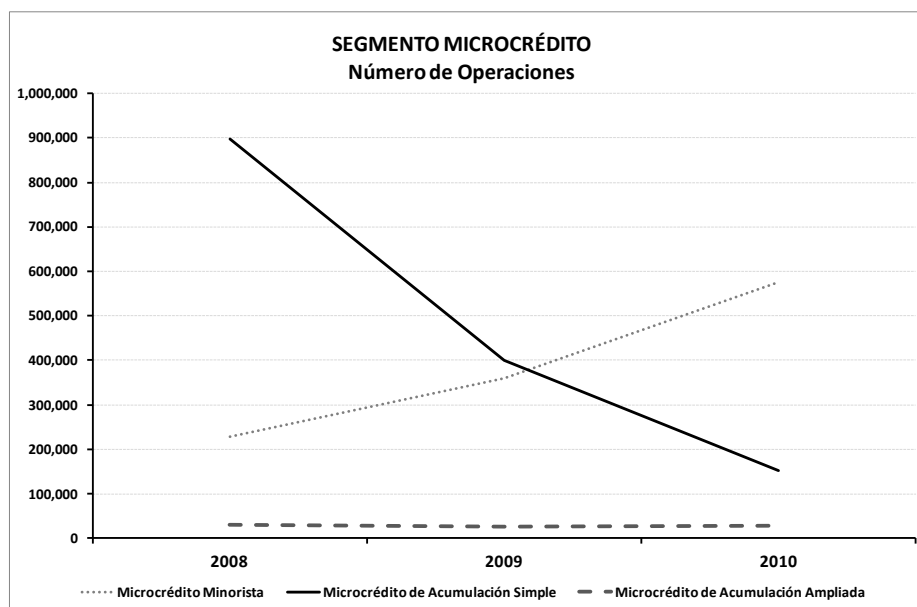
El 6 de mayo de 2009, el Banco Central del Ecuador emite la regulación No. 184 en donde redefine, como lo vamos a ver más adelante, sobre todo los subsegmentos del microcrédito, no así la definición establecida del microcrédito en la regulación del 2007 y del 2009 que es la misma.

En los últimos años el segmento del microcrédito demuestra un crecimiento en cuanto al número de créditos concedidos, como se puede apreciar en el gráfico No. 3, que analiza el número de operaciones en el periodo comprendido de los años 2008 al 2010, el microcrédito minorista ha tenido un importante crecimiento, pasando de 229,149.00 operaciones en el año 2008 a 360,618.00 operaciones en el año 2009 a 575,543.00 operaciones en el año 2010, es decir un crecimiento constante, del 64% de 2008 al 2009 y de 63% del 2009 al 2010.

Mientras que el microcrédito de acumulación simple, por lo contrario del subsegmento anterior, ha disminuido en cuanto al número de operaciones financiadas, pasando de 896,671 operaciones en el año 2008 a 398,827 operaciones en el año 2009 a 152,192 operaciones en el año 2010, es decir un decrecimiento de -56% del 2008 al 2009 y de -62% del 2009 al 2010.

Por último el microcrédito de acumulación ampliada pasó de un financiamiento de 30,874 operaciones en el año 2008 a 25,184 operaciones en el año 2009 a 28,353 operaciones en el año 2010, es decir un decrecimiento de -18% de 2008 al 2009 y un crecimiento de 13% del 2009 al 2010.

Gráfico No. 3: Segmento microcrédito (número de operaciones)



FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor

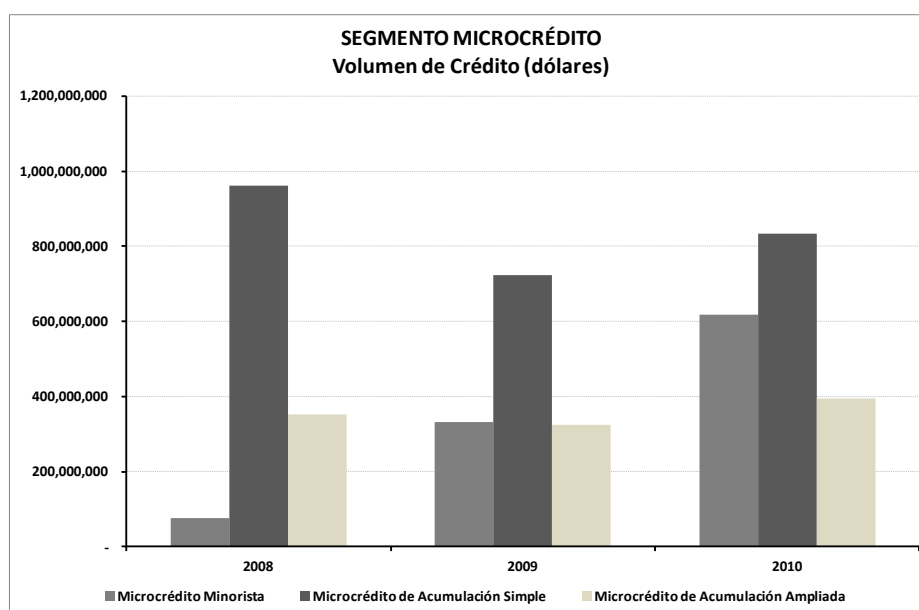
En cuanto al volumen del segmento del microcrédito, que es el monto de dinero colocado por las instituciones financieras, como se identifica en el gráfico No. 4, en el periodo comprendido de los años 2008 al 2010, el microcrédito minorista ha tenido un importante crecimiento, pasando de 75 millones de dólares en el año 2008 a 332 millones de dólares en el año 2009 a 617 millones de dólares, en cuanto al volumen de crédito concedido en este segmento se tiene un crecimiento del 342% de 2008 al 2009 y de 86% del 2009 al 2010, en donde se refleja que este subsegmento ha crecido en la concesión del microcrédito minorista considerablemente.

Mientras que el microcrédito de acumulación simple, por lo contrario del subsegmento anterior, en el año 2009 registro un decrecimiento y para el año 2010 aumento el volumen de crédito sin que represente haber llegado a niveles de año 2008, es decir que en el periodo comprendido de los años 2008 al 2010, el microcrédito de acumulación simple pasó de 962 millones de dólares en el año 2008 a 722 millones de dólares en el año 2009 a 833 millones de dólares, en cuanto al volumen de crédito concedido en este segmento se tiene un decrecimiento de -25% del 2008 al 2009 y un crecimiento de 15% del 2009 al 2010.

Por último el microcrédito de acumulación ampliada pasó de un volumen de cartera de 352 millones de dólares en el año 2008 a 324 millones de dólares en el año 2009 a 394 millones de dólares en el año 2010, es decir un decrecimiento de -8% del 2008 al 2009 y un crecimiento de 21% del 2009 al 2010, en donde a pesar de haber registrado un decrecimiento en el año 2009 el año 2010 permitió una recuperación de este importante subsegmento de crédito.

Como se puede apreciar en el análisis realizado sobre el número de operaciones y el volumen del crédito, el subsegmento del crédito microempresarial más importante es el crédito de acumulación simple en donde ha sido evidente que el volumen de cartera concedida se ha mantenido mientras que el número de operaciones ha disminuido, esto quiere decir de manera general que las instituciones financieras prefirieron entregar mayores montos en este subsegmento a diversificar sus operaciones con un número mayor de ellas.

Gráfico No. 4: Segmento microcrédito (volumen de crédito)



FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

Para el presente estudio se constituyeron tres grupos de instituciones para su análisis, en cuanto al análisis descriptivo de los subsegmento del microcrédito, los bancos constituidos

principalmente por entidades especializados en el área del microcrédito, las cooperativas de ahorro y crédito cuya composición en su cartera de crédito el segmento del microcrédito es importante, además de que estas instituciones financieras se consideran una competencia directa de los bancos en este segmento de crédito; y, por último otras instituciones como mutualistas, sociedades financieras, entre otras.

Microcrédito minorista

En la regulación No. 153 de 28 de diciembre de 2007, el Banco Central del Ecuador, establece un “microcrédito de subsistencia”, en el que se lo define de la siguiente manera:

Microcrédito de subsistencia.- son aquellas operaciones de crédito cuyo monto por operación y saldo adeudado en microcréditos a la institución financiera sea menor o igual a USD 600, otorgadas a microempresarios que registran un nivel de ventas anuales inferior a USD 100,000, a trabajadores por cuenta propia, o aún grupo de prestatarios con garantía solidaria (BCE Regulación No. 153, 2007).

En el año 2009, el Banco Central del Ecuador mediante regulación No. 184, cambia el nombre del microcrédito de subsistencia por el de “microcrédito minorista”, además de cambiar su nombre cambia su definición, a continuación se detalla:

Microcrédito minorista.- son aquellas operaciones de crédito cuyo monto por operación y saldo adeudado en microcréditos a la institución financiera sea menor o igual a USD 3,000, otorgadas a microempresarios que registran un nivel de ventas anuales inferior a USD 100,000, a trabajadores por cuenta propia, o aún grupo de prestatarios con garantía solidaria (BCE Regulación No. 184, 2009).

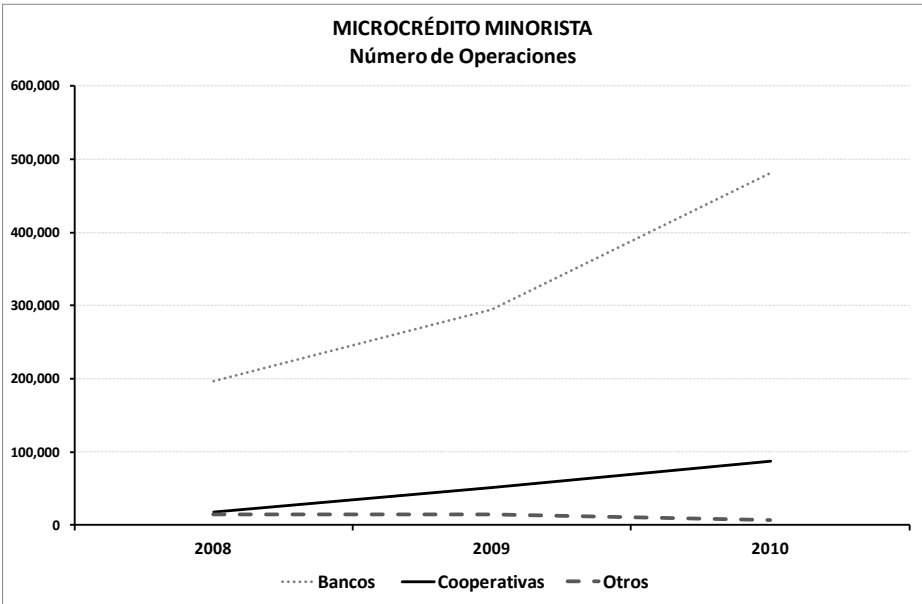
Como se puede observar en las dos regulaciones, en la segunda al microcrédito minorista se cambia su monto máximo de financiamiento de 600 dólares en el 2007 a 3,000 dólares en el 2009.

En los últimos años el subsegmento del microcrédito minorista ha demostrado un crecimiento sostenido en cuanto al número de créditos concedidos, como se puede apreciar en el gráfico No. 5, que analiza el número de operaciones en el periodo comprendido de los años 2008 al 2010 por tipo de institución (bancos, cooperativas de ahorro y crédito y otros),

el microcrédito minorista en los bancos ha tenido un crecimiento sostenido, pasando de 197,271 operaciones en el año 2008 a 294,317 operaciones en el año 2009 a 481,427 operaciones en el año 2010, es decir un crecimiento en el número de operaciones del 49% de 2008 al 2009 y de 64% del 2009 al 2010.

Mientras que el microcrédito minorista en las cooperativas de ahorro y crédito, reflejó el siguiente resultado, en cuanto al número de operaciones financiadas, pasando de 17,822 operaciones en el año 2008 a 51,611 operaciones en el año 2009 a 86,833 operaciones en el año 2010, es decir un crecimiento de 190% del 2008 al 2009 y de 68% del 2009 al 2010.

Gráfico No. 5: Microcrédito minorista (número de operaciones)



FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor

Por último el microcrédito minorista en las otras instituciones financieras pasó de un financiamiento de 14,056 operaciones en el año 2008 a 14,690 operaciones en el año 2009 a 7,283 operaciones en el año 2010, es decir un crecimiento de 5% del 2008 al 2009 y un crecimiento de 50% del 2009 al 2010.

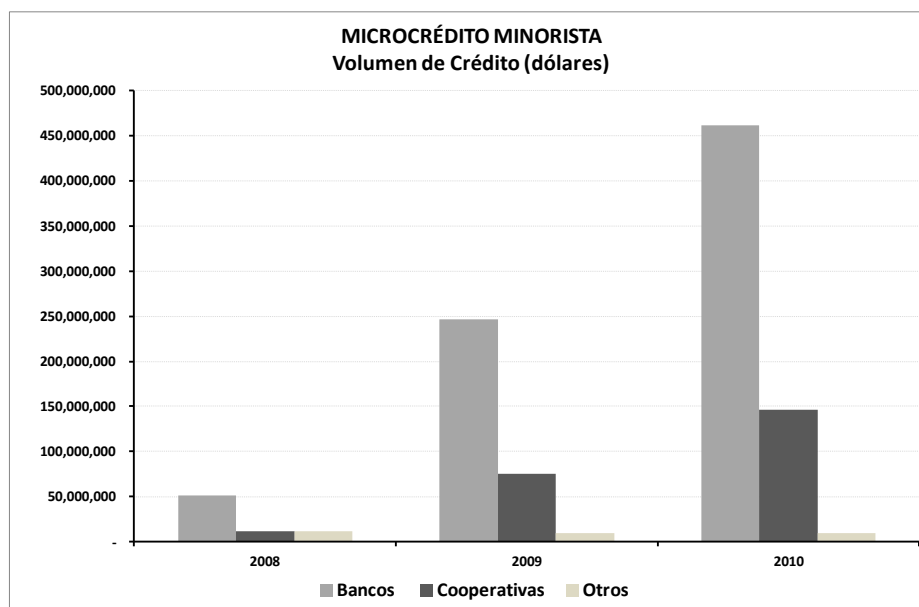
En cuanto al volumen del subsegmento del microcrédito minorista, que es el monto de dinero colocado por las instituciones financieras, como se puede apreciar en el gráfico No. 6, que analiza el volumen de operaciones financiadas en el periodo comprendido de los años 2008 al 2010 por tipo de institución (bancos, cooperativas de ahorro y crédito y otros), el microcrédito minorista en los bancos ha tenido un importante crecimiento, pasando de 51 millones de dólares en el año 2008 a 246 millones de dólares en el año 2009 a 462 millones de dólares en el año 2010, en cuanto al volumen de crédito concedido en este subsegmento se tiene un crecimiento del 379% de 2008 al 2009 y de 87% del 2009 al 2010, en donde se refleja que este subsegmento ha crecido en la concesión de los bancos del microcrédito minorista considerablemente.

Mientras que el microcrédito minorista para las cooperativas de ahorro y crédito, para el periodo comprendido de los años 2008 al 2010 pasó de 11 millones de dólares en el año 2008 a 75 millones de dólares en el año 2009 a 145 millones de dólares en el año 2010, en cuanto al volumen de crédito concedido en este segmento se tiene un crecimiento de 538% del 2008 al 2009 y un crecimiento de 93% del 2009 al 2010.

Por último el microcrédito minorista en las otras instituciones financieras, pasó de un volumen de cartera de 11 millones de dólares en el año 2008 a 9 millones de dólares en el año 2009 a 9 millones de dólares en el año 2010, es decir un decrecimiento de -16% del 2008 al 2009 y un decrecimiento de -6% del 2009 al 2010.

Como se puede apreciar en el análisis realizado sobre el número de operaciones y el volumen del crédito en el subsegmento del microcrédito minorista, los bancos son las instituciones financieras más importantes en el financiamiento de este importante subsegmento, en donde ha sido evidente que el volumen de cartera concedida y el número de operaciones es mayor que las otras instituciones, además a pesar que el volumen de crédito en los bancos ha aumentado, no al mismo ritmo que el número de operaciones.

Gráfico No. 6: Microcrédito minorista (volumen de crédito)



FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

Microcrédito de acumulación simple

En la regulación No. 153 de 28 de diciembre de 2007, el Banco Central del Ecuador, establece un “microcrédito de acumulación simple”, en el que se lo define de la siguiente manera:

Microcrédito de acumulación simple.- son aquellas operaciones de crédito cuyo monto por operación y saldo adeudado en microcréditos a la institución financiera sea superior a USD 600 hasta USD 8,500, otorgadas a microempresarios que registran un nivel de ventas anuales inferior a USD 100,000, a trabajadores por cuenta propia, o aún grupo de prestatarios con garantía solidaria (BCE Regulación No. 153, 2007).

En el año 2009, el Banco Central del Ecuador mediante regulación No. 184, cambia la definición del microcrédito de acumulación simple, a continuación se detalla:

Microcrédito de acumulación simple.- son aquellas operaciones de crédito cuyo monto por operación y saldo adeudado en microcréditos a la institución financiera sea superior a USD 3,000 hasta USD 10,000, otorgadas a microempresarios que registran un nivel de ventas anuales inferior a USD 100,000, a trabajadores por cuenta propia, o aún grupo de prestatarios con garantía solidaria (BCE Regulación No. 184, 2009).

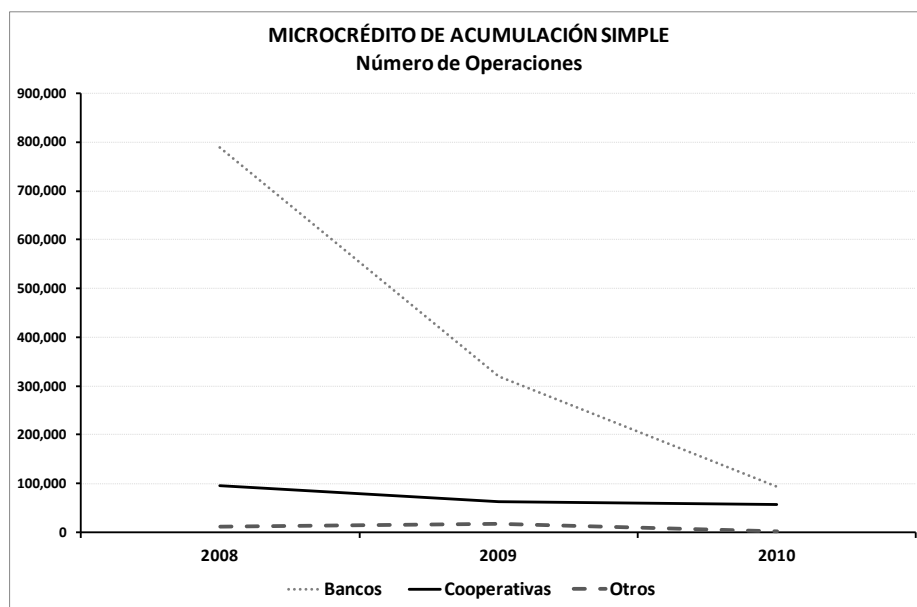
Como se puede observar en las dos regulaciones, en la segunda al microcrédito de acumulación simple se le cambia su monto mínimo de 600 dólares en el año 2007 a 3,000 dólares en el año 2009 y su monto máximo de 8,500 dólares en el año 2007 a 10,000 dólares en el año 2009.

En los últimos años el subsegmento de acumulación simple ha demostrado un decrecimiento en cuanto al número de créditos concedidos, como se puede apreciar en el gráfico No. 7, que analiza el número de operaciones en el periodo comprendido de los años 2008 al 2010 por tipo de institución (bancos, cooperativas de ahorro y crédito y otros), el microcrédito de acumulación simple en los bancos ha pasado de 789,430 operaciones en el año 2008 a 319,858 operaciones en el año 2009 a 93,281 operaciones en el año 2010, es decir un decrecimiento en el número de operaciones del -59% de 2008 al 2009 y de -71% del 2009 al 2010.

Mientras que el microcrédito de acumulación simple en las cooperativas de ahorro y crédito, reflejó el siguiente resultado, en cuanto al número de operaciones financiadas, pasando de 95,107 operaciones en el año 2008 a 61,880 operaciones en el año 2009 a 56,155 operaciones en el año 2010, es decir un decrecimiento de -35% del 2008 al 2009 y de -9% del 2009 al 2010.

Por último el microcrédito de acumulación simple en las otras instituciones financieras pasó de un financiamiento de 12,134 operaciones en el año 2008 a 17,089 operaciones en el año 2009 a 2,756 operaciones en el año 2010, es decir un crecimiento de 41% del 2008 al 2009 y un decrecimiento de -84% del 2009 al 2010.

Gráfico No. 7: Microcrédito de acumulación simple (número de operaciones)



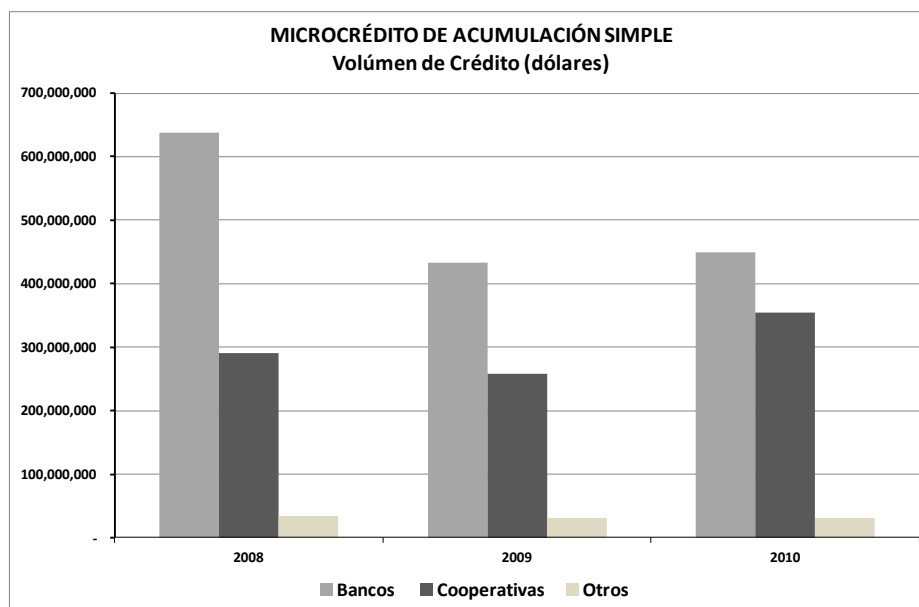
FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor

En cuanto al volumen del subsegmento del microcrédito de acumulación simple, que es el monto de dinero colocado por las instituciones financieras, como se puede apreciar en el gráfico No. 8, que analiza el volumen de operaciones financiadas en el periodo comprendido de los años 2008 al 2010 por tipo de institución (bancos, cooperativas de ahorro y crédito y otros), el microcrédito de acumulación simple en los bancos ha tenido un importante crecimiento, pasando de 637 millones de dólares en el año 2008 a 433 millones de dólares en el año 2009 a 448 millones de dólares en el año 2010, en cuanto al volumen de crédito concedido en este subsegmento se tiene un decrecimiento del -32% de 2008 al 2009 y un crecimiento de 4% del 2009 al 2010.

Mientras que el microcrédito de acumulación simple para las cooperativas de ahorro y crédito, para el periodo comprendido de los años 2008 al 2010 pasó de 290 millones de dólares en el año 2008 a 257 millones de dólares en el año 2009 a 354 millones de dólares en el año 2010, en cuanto al volumen de crédito concedido en este segmento se tiene un decrecimiento de -11% del 2008 al 2009 y un crecimiento de 37% del 2009 al 2010.

Por último el microcrédito de acumulación simple en las otras instituciones financieras, pasó de un volumen de cartera de 33 millones de dólares en el año 2008 a 31 millones de dólares en el año 2009 a 30 millones de dólares en el año 2010, es decir un decrecimiento de -7% del 2008 al 2009 y de -2% del 2009 al 2010.

Gráfico No. 8: Microcrédito de acumulación simple (volumen de crédito)



FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor

Como se puede apreciar en el análisis realizado sobre el número de operaciones y el volumen del crédito en el subsegmento del microcrédito de acumulación simple, los bancos son las instituciones financieras más importantes en el financiamiento de este importante subsegmento, pero a diferencia del microcrédito minorista, las cooperativas de ahorro y crédito en este subsegmento tienen gran participación del mercado.

Microcrédito de acumulación ampliada

En la regulación No. 153 de 28 de diciembre de 2007, el Banco Central del Ecuador, establece un “microcrédito de acumulación ampliada”, en el que se lo define de la siguiente manera:

Microcrédito de acumulación ampliada.- son aquellas operaciones de crédito superiores a USD 8,500 otorgadas a microempresarios que registran un nivel de ventas anuales inferior a USD 100,000, a trabajadores por cuenta propia, a asalariados en situación de exclusión, o aún grupo de prestatarios con garantía solidaria. Cuando el saldo adeudado en microcréditos con la institución financiera supere los USD 8,500 indiferentemente del monto, la operación pertenecerá al segmento de crédito de acumulación ampliada (BCE Regulación No. 153, 2007).

En el año 2009, el Banco Central del Ecuador mediante regulación No. 184, cambia la definición del microcrédito de acumulación ampliada, a continuación se detalla:

Microcrédito de acumulación ampliada.- son aquellas operaciones de crédito superiores a USD 10,000 otorgadas a microempresarios que registran un nivel de ventas anuales inferior a USD 100,000, a trabajadores por cuenta propia, a asalariados en situación de exclusión, o aún grupo de prestatarios con garantía solidaria. Cuando el saldo adeudado en microcréditos con la institución financiera supere los USD 10,000 indiferentemente del monto, la operación pertenecerá al segmento de crédito de acumulación ampliada (BCE Regulación No. 184, 2009).

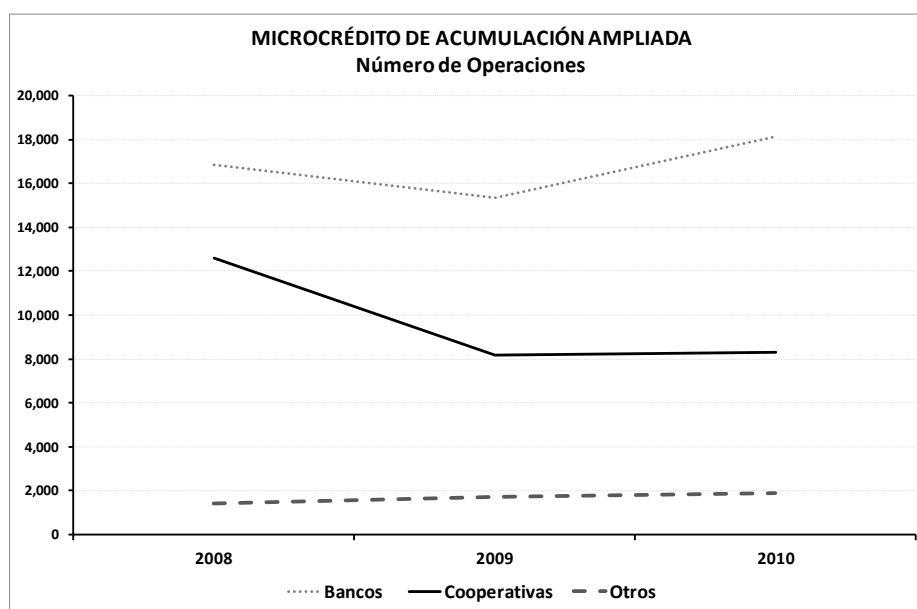
Como se puede observar en las dos regulaciones, en la segunda al microcrédito de acumulación ampliada se cambia su monto mínimo de financiamiento de 8,500 dólares en el 2007 a 10,000 dólares en el 2009.

En los últimos años el subsegmento del microcrédito de acumulación ampliada ha demostrado un decrecimiento en cuanto al número de créditos concedidos, como se puede apreciar en el gráfico No. 9, que analiza el número de operaciones en el periodo comprendido de los años 2008 al 2010 por tipo de institución (bancos, cooperativas de ahorro y crédito y otros), el microcrédito de acumulación ampliada en los bancos ha decrecido, pasando de 16,855 operaciones en el año 2008 a 15,323 operaciones en el año 2009 a 18,141 operaciones en el año 2010, es decir un decrecimiento en el número de operaciones del -9% de 2008 al 2009 y un crecimiento de 18% del 2009 al 2010.

Mientras que el microcrédito de acumulación ampliada en las cooperativas de ahorro y crédito, pasó de 12,616 operaciones en el año 2008 a 8,158 operaciones en el año 2009 a 8,308 operaciones en el año 2010, es decir un decrecimiento de -35% del 2008 al 2009 y un crecimiento de 2% del 2009 al 2010.

Por último el microcrédito de acumulación ampliada en las otras instituciones financieras pasó de un financiamiento de 1,403 operaciones en el año 2008 a 1,703 operaciones en el año 2009 a 1,904 operaciones en el año 2010, es decir un crecimiento de 21% del 2008 al 2009 y de 12% del 2009 al 2010.

Gráfico No. 9: Microcrédito de acumulación ampliada (número de operaciones)



FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

En cuanto al volumen del subsegmento del microcrédito de acumulación ampliada, que es el monto de dinero colocado por las instituciones financieras, como se puede apreciar en el gráfico No. 10, que analiza el volumen de operaciones financiadas en el periodo comprendido de los años 2008 al 2010 por tipo de institución (bancos, cooperativas de ahorro y crédito y otros), el microcrédito de acumulación ampliada en los bancos ha tenido un crecimiento sostenido, pasando de 175 millones de dólares en el año 2008 a 196

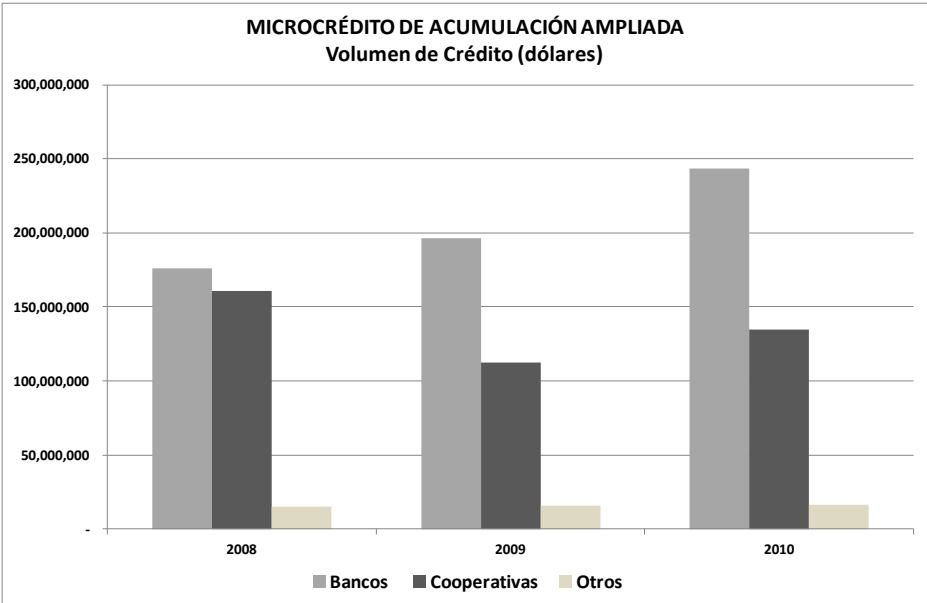
millones de dólares en el año 2009 a 243 millones de dólares en el año 2010, en cuanto al volumen de crédito concedido en este subsegmento se tiene un crecimiento del 12% de 2008 al 2009 y de 24% del 2009 al 2010.

Mientras que el microcrédito de acumulación ampliada para las cooperativas de ahorro y crédito, para el periodo comprendido de los años 2008 al 2010 pasó de 161 millones de dólares en el año 2008 a 112 millones de dólares en el año 2009 a 134 millones de dólares, en cuanto al volumen de crédito concedido en este segmento se tiene un decrecimiento de -30% del 2008 al 2009 y un crecimiento de 19% del 2009 al 2010.

Por último el microcrédito de acumulación ampliada en las otras instituciones financieras, pasó de un volumen de cartera de 15 millones de dólares en el año 2008 a 15 millones de dólares en el año 2009 a 16 millones de dólares en el año 2010, es decir un crecimiento de 2% del 2008 al 2009 y de 3% del 2009 al 2010.

Como se puede apreciar en el análisis realizado sobre el número de operaciones y el volumen del crédito en el subsegmento del microcrédito de acumulación ampliada, los bancos son las instituciones financieras más importantes en el financiamiento de este importante subsegmento, pero a diferencia del microcrédito minorista e idéntico comportamiento del microcrédito de acumulación simple, las cooperativas de ahorro y crédito en este subsegmento tienen gran participación del mercado.

Gráfico No. 10: Microcrédito de acumulación ampliada (volumen de crédito)



FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor

CAPITULO III

EL RACIONAMIENTO EN EL MICROCRÉDITO

En este sentido existe mucha literatura referente al racionamiento de crédito, en lo cual centrare principalmente a analizar el racionamiento de crédito desde una óptica de la oferta y de la rentabilidad financiera.

Se ha cuestionado mucho el aspecto de establecer tasas máximas para el microcrédito, para lo cual es importante analizar el racionamiento que puede causar cualquier política referente a las tasas de interés. En cuanto al racionamiento desde la óptica de la oferta se considera al financiamiento de créditos de montos pequeños como más costosos que el financiamiento de créditos de montos grandes, generando racionamiento en el segmento microempresarial.

La tasa de interés debe de cubrir los costos establecidos en el financiamiento y generar una utilidad adecuada, cuando se afecta la rentabilidad de las instituciones financieras, éstas se ven en la necesidad de financiar préstamos de mayor monto (Rodríguez, 1995/6), todo esto para cubrir los costos que tienen y mantener sus niveles de rentabilidad, es por esto que en una ambiente de políticas de tasas de interés máximas el establecer un nivel de rentabilidad adecuado que las instituciones financieras lo identifiquen como un segmento atractivo es clave para el desarrollo del microcrédito.

En este caso el redlining definido como un racionamiento por falta de rentabilidad hace que las personas de menos recursos o que solicitan créditos de montos pequeños no encuentren en la oferta un nicho de mercado adecuado, en el microcrédito esto se convertiría un restricción muy grave ya que el objetivo social de este segmento crediticio es que los microempresarios salgan de la pobreza y generen actividades sostenibles en el tiempo.

Racionamiento por falta de rentabilidad (redlining): En esta situación, una vez que el banco clasifica al cliente de acuerdo con el riesgo que entraña operar con él decide no conceder el préstamo si no cubre los costes en los que incurre. Este tipo de racionamiento es el que se produce cuando se elevan los costes del pasivo bancario o se reduce el volumen de depósitos, lo que obliga a los intermediarios financieros a reducir el volumen de crédito, prefiriendo no renovar los préstamos a clientes de alto riesgo

antes que elevar los tipos activos. Así predominarían los ajustes vía cantidades sobre los ajustes vía precio, actuando la política monetaria por un canal distinto al mecanismo tradicional (Rodríguez, 1995/6: página 14).

También es conocido al redlining como un racionamiento por exclusión, es decir que la institución financiera o el prestamista clasifican al riesgo financiero por la zona geográfica, género, estratos económicos, entre otros y el prestamista opta por no conceder créditos a pesar de que el prestatario tenga una probabilidad baja de no pago o esté dispuesto a pagar una tasa de interés mayor (Martínez, 2004).

Es por esto que el análisis de las tasas de interés en el segmento microempresarial debe de estar en función de las personas que acceden al microcrédito que generalmente son personas de escasos recursos en estratos socioeconómicos pobres.

Las instituciones financieras normalmente establecen aspectos que están bajo control y aspectos de los cuales no se tiene ningún control (Wenner, 2012), podemos mencionar que los costos operativos tienen que ser una variable de control de las instituciones financieras, pero aspectos macroeconómicos como tasas de interés, regulaciones, entre otros, no tendrían control. Aspectos importantes para determinar políticas crediticias a nivel de instituciones que están en función de obtener una rentabilidad adecuada, es en donde se debe de generar políticas crediticias en función de los objetivos de las microfinanzas, cuyo principal objetivo es la erradicación de la pobreza.

Es claro que las tasas de interés máximas van a tener repercusiones en la oferta crediticia afectando muchas veces negativamente a los prestatarios, pero a su vez la curva de rendimientos de la tasa de interés llega hasta un punto de rentabilidad insostenible debido a que aumentarían las operaciones riesgosas (Coronel, 2007).

En este sentido el modelo de Stiglitz y Weiss establece la existencia de un techo de tasas de interés al mencionar que las instituciones financieras al tener dos proyectos para financiar, el primer proyecto menos riesgoso pero con tasas de interés bajas y el segundo riesgoso pero con tasas de interés altas, las instituciones financieras siempre escogen al proyecto más riesgoso debido a la implicación de tener mayor rentabilidad (Coronel, 2007),

debido a esto y en un entorno muchas veces especulativo es necesario tener tasas de interés máximas sobre todo en el financiamiento de actividades productivas pequeñas.

Con una buena política de fijación de tasas de interés se puede llevar a incrementar el bienestar (Espinosa, 2001), en definitiva esta afirmación se realiza en base a que con políticas de tasas de interés claras las instituciones financieras no incurrirán en costos adicionales, mejorando sus costos operacionales debido a que una reducción de las tasas de interés induce a que se cuide a los clientes y no se incurran en costos adicionales, los mismos que pueden utilizarse como recursos para financiar estas actividades económicas.

Para el presente estudio en el microcrédito una forma simple de identificar el racionamiento del crédito, es con la evolución del monto promedio del microcrédito, que está en función del volumen de cartera (monto total de crédito) dividido para el número de operaciones del tiempo establecido, en este sentido entre más operaciones de crédito se hayan concedido menor será la restricción crediticia, a continuación se detallará la manera de cálculo de visualizar la restricción crediticia:

$$MONTA PROMEDIA (restricción crediticia) = \frac{\text{monto total del microcrédito}}{\text{número de operaciones crediticias}}$$

Por lo tanto el monto promedio de crédito medirá la intensidad del racionamiento crediticio (Salgado, 2010), para las microfinanzas es importante el monto promedio a nivel de subsegmento crediticio ya que permite ver la efectividad de la política de tasas de interés, el análisis de esta variable permite identificar si se está llegando a financiar prestamos pequeños o por lo contrario se establece una tendencia restrictiva encaminada al racionamiento crediticio.

Comportamiento del microcrédito y las tasas de interés, periodo 2008 – 2010

Los efectos de la Ley de Regulación del Costo Máximo Efectivo del Crédito, sobre el segmento del microcrédito ha determinado que el crédito promedio en el periodo

comprendido de los años 2008 a 2010 aumente, es decir que a pesar de que el volumen de crédito concedido haya aumentado en este importante segmento crediticio, el número de operaciones ha disminuido.

Como se puede apreciar en la tabla No. 1, el crecimiento del volumen de crédito para el periodo 2008 a 2009 ha sido del 8%, mientras que para el periodo 2009 a 2010 ha presentado un crecimiento del 33%, en cuanto al número de operaciones se ha experimentado un decrecimiento para el periodo 2008 a 2009 del -26%, mientras que para el periodo 2009 a 2010 se tiene un decrecimiento en el número de operaciones del -4%, conllevando a que se pase de un promedio de crédito de 1,191 dólares en el 2008, a 1,749 dólares en el 2009 y finalmente a 2,420 dólares en el año 2010.

Tabla No. 1: Evolución del segmento de crédito microempresarial

**EVOLUCION DEL SEGMENTO DE CREDITO MICROEMPRESARIAL
TOTAL SISTEMA FINANCIERO**

Año / Descripción	Volumen de Crédito dólares	Número de Operaciones	Crédito Promedio dólares (Racionamiento)	Tasa Efectiva porcentaje
2008	1,269,570,401	1,066,038	1,191	27.97
2009	1,372,339,399	784,629	1,749	25.98
2010	1,829,616,753	756,088	2,420	26.33

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

En el segmento del microempresarial general, el promedio ponderado de las tasas de interés efectiva ha tenido diferente comportamiento para el periodo de análisis 2008 al 2010, en donde para el periodo comprendido de los años 2008 a 2009 se ha disminuido en 1.99 puntos porcentuales la tasa de interés efectiva promedio, pasando del 27.97% en el 2008 al 25.98% en el 2009, en donde para este mismo periodo se evidenció un incremento del crédito promedio de 1,191 dólares en el 2008 a 1,749 dólares en el 2009, caso contrario sucedió con en el periodo comprendido de los años 2009 a 2010, en primer lugar aumento en 0.35 puntos porcentuales la tasa de interés efectiva promedio, pasando del 25.98% en el 2008 al 26.33% en el 2009, diferente al año anterior en donde mientras la tasa de interés

efectiva promedio disminuía el crédito promedio aumentaba, en este periodo se incrementó el crédito promedio de 1,749 dólares en el 2009 a 2,420 dólares en el 2010.

Los bancos privados y el microcrédito, evolución de las tasas de interés efectivas, periodo 2008 – 2010

El volumen de crédito o el monto de créditos concedidos sobre el segmento del microcrédito en los bancos privados, ha determinado que el crédito promedio en el periodo comprendido de los años 2008 a 2010 aumente, a pesar de que el volumen de crédito concedido haya aumentado en este importante segmento crediticio, el número de operaciones ha disminuido.

Como se puede observar en la tabla No. 2, el crecimiento del volumen de crédito para el periodo 2008 a 2009 ha sido del 8%, mientras que para el periodo 2009 a 2010 ha presentado un crecimiento del 32%, en cuanto al número de operaciones experimenta un decrecimiento para el periodo 2008 a 2009 del -32% y un decrecimiento en el número de operaciones del -6%, conllevando a que se pase de un promedio de crédito de 872 dólares en el 2008, a 1,392 dólares en el 2009 y finalmente a 1,947 dólares en el año 2010.

Tabla No. 2: Evolución del segmento de crédito microempresarial (bancos privados)

**EVOLUCION DEL SEGMENTO DE CREDITO MICROEMPRESARIAL
BANCOS PRIVADOS**

Año / Descripción	Volumen de Crédito dólares	Número de Operaciones	Crédito Promedio dólares (Racionamiento)	Tasa Efectiva porcentaje
2008	808,193,013	926,608	872	24.97
2009	876,085,079	629,498	1,392	25.04
2010	1,154,436,576	592,849	1,947	25.76

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

Para el segmento del microcrédito en los bancos privados, el promedio ponderado de las tasas de interés efectiva, para el periodo comprendido de los años 2008 a 2009 aumenta en

0.07 puntos porcentuales, pasando del 24.97% en el 2008 al 25.04% en el 2009, en donde para este mismo periodo se evidenció un incremento del crédito promedio de 872 dólares en el 2008 a 1,392 dólares en el 2009, del mismo modo para el periodo comprendido de los años 2009 a 2010, aumentó en 0.72 puntos porcentuales la tasa de interés efectiva promedio, pasando del 25.04% en el 2008 al 25.76% en el 2009, en este periodo se incrementó el crédito promedio de 1,392 dólares en el 2009 a 1,947 dólares en el 2010.

Las cooperativas de ahorro y crédito y el microcrédito, evolución de las tasas de interés efectivas, periodo 2008 – 2010

El volumen de crédito o el monto de créditos concedidos sobre el segmento del microcrédito en las cooperativas de ahorro y crédito, se determina que el crédito promedio en el periodo comprendido de los años 2008 a 2010 aumente, en estas instituciones financieras se evidenció un crecimiento en el volumen de crédito concedido y el número de operaciones.

Como se puede observar en la tabla No. 3, el crecimiento del volumen de crédito para el periodo 2008 a 2009 ha sido del 4%, mientras que para el periodo 2009 a 2010 presenta un crecimiento del 42%, en cuanto al número de operaciones experimenta un crecimiento, para el periodo 2008 a 2009 del 5% y un crecimiento en el número de operaciones del 24%, conllevando a que se pase de un promedio de crédito de 3,683 dólares en el 2008, a 3,665 dólares en el 2009 y finalmente a 4,195 dólares en el año 2010.

Tabla No. 3: Evolución del segmento de crédito microempresarial (cooperativas de ahorro y crédito)

**EVOLUCION DEL SEGMENTO DE CREDITO MICROEMPRESARIAL
COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO**

Año / Descripción	Volumen de Crédito dólares	Número de Operaciones	Crédito Promedio dólares (Racionamiento)	Tasa Efectiva porcentaje
2008	426,970,157	115,915	3,683	24.07
2009	445,860,921	121,649	3,665	24.07
2010	634,669,937	151,296	4,195	23.72

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

Para el segmento del microcrédito en las cooperativas de ahorro y crédito, el promedio ponderado de las tasas de interés efectiva, para el periodo comprendido de los años 2008 a 2009 casi se ha mantenido, del 24.07% en el 2008 al 24.07% en el 2009, en donde para este mismo periodo se evidenció un decremento del crédito promedio de 3,683 dólares en el 2008 a 3,665 dólares en el 2009, del mismo modo para el periodo comprendido de los años 2009 a 2010, disminuyó en 0.35 puntos porcentuales la tasa de interés efectiva promedio, pasando del 24.07% en el 2008 al 23.72% en el 2009, en este periodo se incrementó el crédito promedio de 3,665 dólares en el 2009 a 4,195 dólares en el 2010.

Otras entidades financieras⁹ y el microcrédito, evolución de las tasas de interés efectivas, periodo 2008 – 2010

Se debe de mencionar que la contribución de las otras entidades financieras es marginal, frente a las dos principales instituciones, bancos privados y cooperativas de ahorro y crédito, el volumen de crédito o el monto de créditos concedidos sobre el segmento del microcrédito en las otras entidades financieras, se determina que el crédito promedio en el periodo comprendido de los años 2008 a 2010 aumente, en estas instituciones financieras se

⁹ Para el presente estudio, se dividió en tres grupos a las instituciones financieras que financian actividades microempresariales: bancos privados, cooperativas de ahorro y crédito y otras entidades financieras, conformadas por: mutualistas, tarjetas de crédito y sociedades financieras.

evidenció un crecimiento en el volumen de crédito concedido y el número de operaciones para el periodo 2008 – 2009, mientras que para el periodo 2009 – 2010 pasó todo lo contrario.

Como se puede observar en la tabla No. 4, el crecimiento del volumen de crédito para el periodo 2008 a 2009 ha sido del 46%, mientras que para el periodo 2009 a 2010 ha presentado un decrecimiento del -20%, en cuanto al número de operaciones se ha experimentado un crecimiento, para el periodo 2008 a 2009 del 42% y un decrecimiento en el número de operaciones del -64%, conllevando a que se pase de un promedio de crédito de 1,463 dólares en el 2008, a 1,505 en el 2009 y finalmente a 3,392 dólares en el año 2010.

Tabla No. 4: Evolución del segmento de crédito microempresarial (otras entidades financieras)

**EVOLUCION DEL SEGMENTO DE CREDITO MICROEMPRESARIAL
OTRAS ENTIDADES FINANCIERAS***

Año / Descripción	Volumen de Crédito dólares	Número de Operaciones	Crédito Promedio dólares (Racionamiento)	Tasa Efectiva porcentaje
2008	34,407,231	23,515	1,463	22.68
2009	50,393,398	33,482	1,505	22.37
2010	40,510,241	11,943	3,392	23.78

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

*Mutualistas, Sociedades Financieras y Tarjetas de Crédito

Para el segmento del microcrédito en las cooperativas de ahorro y crédito, el promedio ponderado de las tasas de interés efectiva, para el periodo comprendido de los años 2008 a 2009 disminuyó en 0,31 puntos porcentuales, pasando del 22.68% en el 2008 al 22.37% en el 2009, en donde para este mismo periodo se evidenció un incremento del crédito promedio de 1,463 dólares en el 2008 a 1,505 dólares en el 2009, del mismo modo para el periodo comprendido de los años 2009 a 2010, aumentó en 1.40 puntos porcentuales la tasa de interés efectiva promedio, pasando del 22.37% en el 2008 al 23.78% en el 2009, en este periodo se incrementó el crédito promedio de 1,505 dólares en el 2009 a 3,392 dólares en el 2010.

Análisis descriptivo de las tasas de interés en el segmento microempresarial y la concentración de los montos según la regulación No. 153 y regulación No. 184 del directorio del Banco Central del Ecuador

El periodo que se determinó para la presente investigación, 2008 a 2010, se vio afectado en dos momentos específicos. El primero momento en donde se estableció la regulación No. 153 de 19 de diciembre de 2007, cuya vigencia en sí fue a partir del 1 de enero de 2008 y el segundo momento con la regulación del Banco Central del Ecuador No. 184 del año 2009, cuya vigencia entra el 1 de agosto del mismo año, en donde prácticamente se cambian las definiciones de los montos de las tasas de interés para los subsegmentos del crédito microempresarial.

En la tabla No. 5 se describe la evolución de los quintiles del subsegmento microempresarial minorista, en donde claramente se demuestra que de 1 de enero de 2008 hasta el 31 de julio de 2009 el 80% del crédito hasta los 600 dólares se encontraba en el rango de 0 a 317 dólares, mientras que para el periodo de 1 de agosto de 2009 al 31 de diciembre de 2010 el 80% del crédito hasta los 600 dólares el rango aumenta de 0 a 500 dólares.

Tabla No. 5: Descripción de los quintiles para el segmento de crédito cuyos montos van de 0 a 600 dólares

**QUINTILES CRÉDITOS HASTA 600 DÓLARES
1 DE ENERO DE 2008 A 31 DE JULIO DE 2009**

		Percentiles			
		20	40	60	80
Promedio ponderado(definición 1)	val_principal	41.35	82.08	151.14	317.79

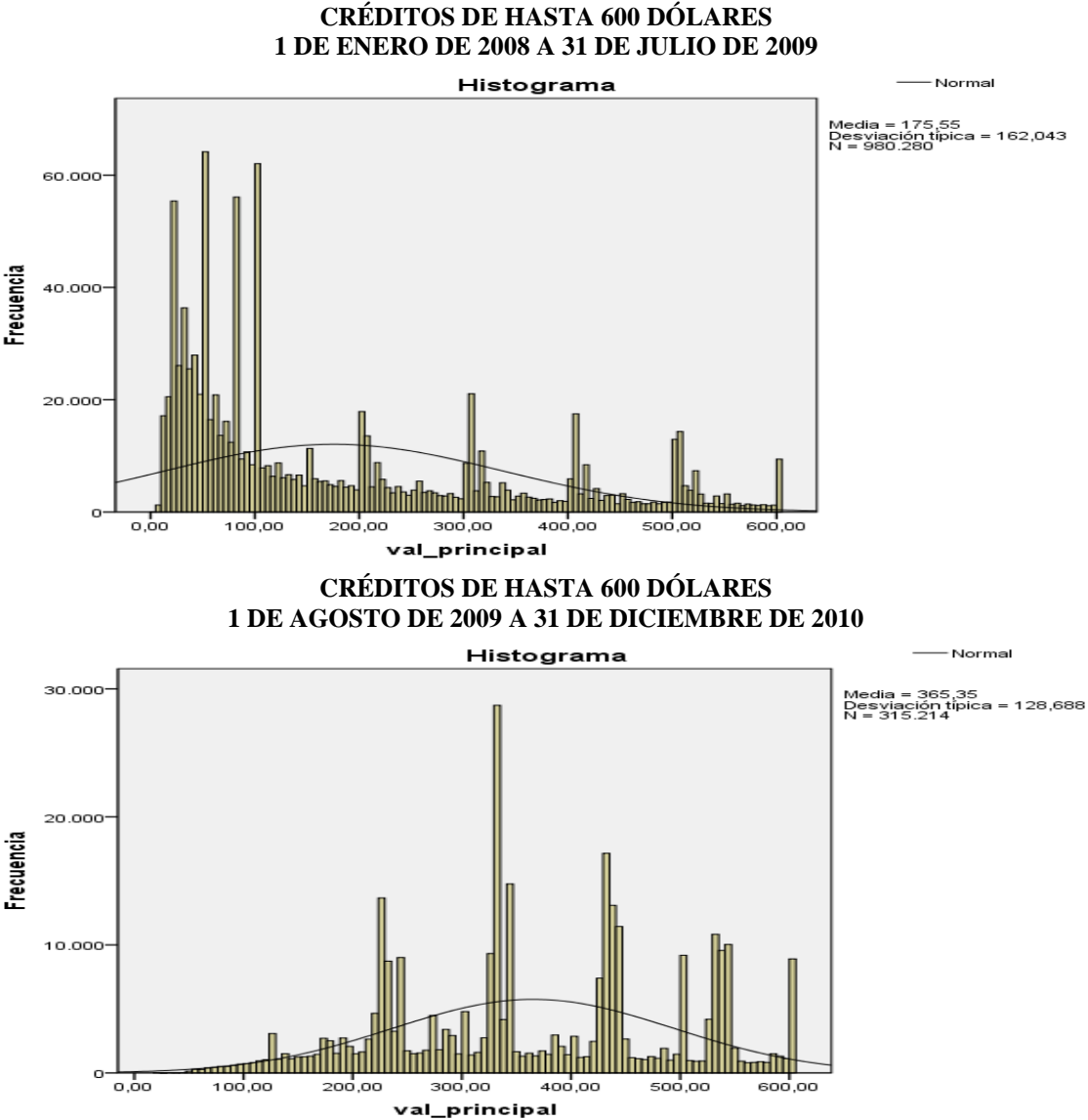
**QUINTILES CRÉDITOS HASTA 600 DÓLARES
1 DE AGOSTO DE 2009 A 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

		Percentiles			
		20	40	60	80
Promedio ponderado(definición 1)	val_principal	232.97	332.36	425.74	500.00

FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor

En el gráfico No. 11 se demuestra que la media de los créditos hasta los 600 dólares para el periodo de 1 de enero de 2008 hasta el 31 de julio de 2009 fue de 175 dólares, mientras que para el periodo de 1 de agosto de 2009 al 31 de diciembre de 2010 la media del monto de los créditos pasa a 365 dólares, incrementándose la media para estos dos periodos en 190 dólares.

Gráfico No. 11: Análisis descriptivo de los créditos microempresariales cuyos montos van de 0 a 600 dólares



FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor

En la tabla No. 6 se describe la evolución de los quintiles del subsegmento microempresarial de acumulación simple, en donde se demuestra que de 1 de enero de 2008 hasta el 31 de julio de 2009 el 80% del crédito de más de 600 dólares a 8500 dólares se encontraba en el rango de más de 600 dólares a 3,182 dólares, mientras que para el periodo de 1 de agosto de 2009 al 31 de diciembre de 2010 el 80% del crédito aumenta para un rango de más de 600 dólares a 3,700 dólares.

Tabla No. 6: Descripción de los quintiles para el segmento de crédito cuyos montos van de 600 a 8500 dólares.

**QUINTILES CRÉDITOS DE 600 A 8500 DÓLARES
1 DE ENERO DE 2008 A 31 DE JULIO DE 2009**

		Percentiles			
		20	40	60	80
Promedio ponderado(definición 1)	val_principal	900.00	1200.00	2000.00	3182.16

**QUINTILES CRÉDITOS DE 600 A 8500 DÓLARES
1 DE AGOSTO DE 2009 A 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

		Percentiles			
		20	40	60	80
Promedio ponderado(definición 1)	val_principal	1000.00	1265.35	2000.00	3700.00

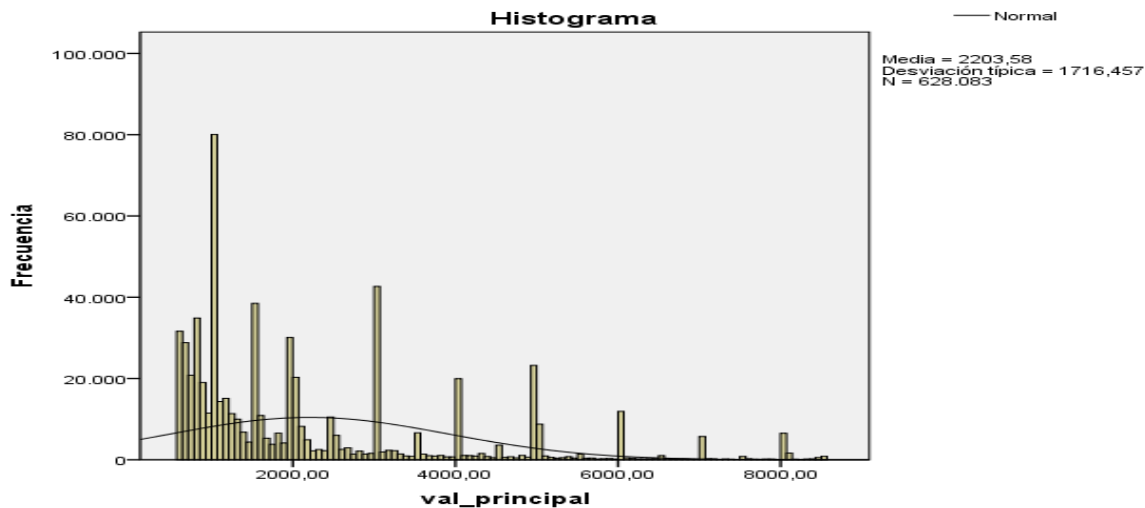
FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

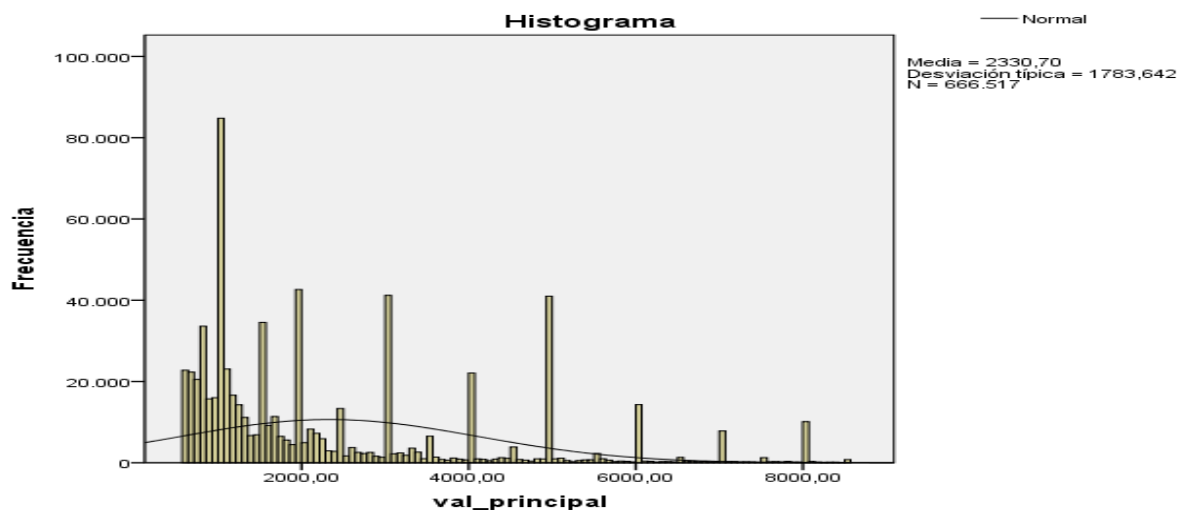
En el gráfico No. 12 se demuestra que la media de los créditos cuyo rango es de más de 600 dólares a 8500 dólares, para el periodo de 1 de enero de 2008 hasta el 31 de julio de 2009 fue de 1,716 dólares, mientras que para el periodo de 1 de agosto de 2009 al 31 de diciembre de 2010 la media del monto de los créditos pasa a 2,330 dólares, incrementándose la media para estos dos periodos en 614 dólares.

Gráfico No. 12: Análisis descriptivo de los créditos microempresariales cuyos montos van de 600 a 8500 dólares

**CRÉDITOS DE 600 A 8500 DÓLARES
1 DE ENERO DE 2008 A 31 DE JULIO DE 2009**



**CRÉDITOS DE 600 A 8500 DÓLARES
1 DE AGOSTO DE 2009 A 31 DE DICIEMBRE DE 2010**



**FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor**

En la tabla No. 7 se describe la evolución de los quintiles del subsegmento microempresarial de acumulación ampliada, en donde claramente se demuestra que de 1 de enero de 2008 hasta el 31 de julio de 2009 el 80% del crédito de más de 8500 dólares se encontraba en el rango de más de 8500 a 16,161 dólares, mientras que para el periodo de 1

de agosto de 2009 al 31 de diciembre de 2010 el 80% del crédito de más de 8500 dólares el rango disminuye de más de 8500 a 15,000 dólares.

Tabla No. 7: Descripción de los quintiles para el segmento de crédito cuyos montos son mayores a 8500 dólares.

**QUINTILES CREDITOS DE MAS DE 8500 DOLARES
1 DE ENERO DE 2008 A 31 DE JULIO DE 2009**

		Percentiles			
		20	40	60	80
Promedio ponderado(definición 1)	val_principal	10000.00	10000.00	12001.00	16161.62

**QUINTILES CREDITOS DE MAS DE 8500 DOLARES
1 DE AGOSTO DE 2009 A 31 DE DICIEMBRE DE 2010**

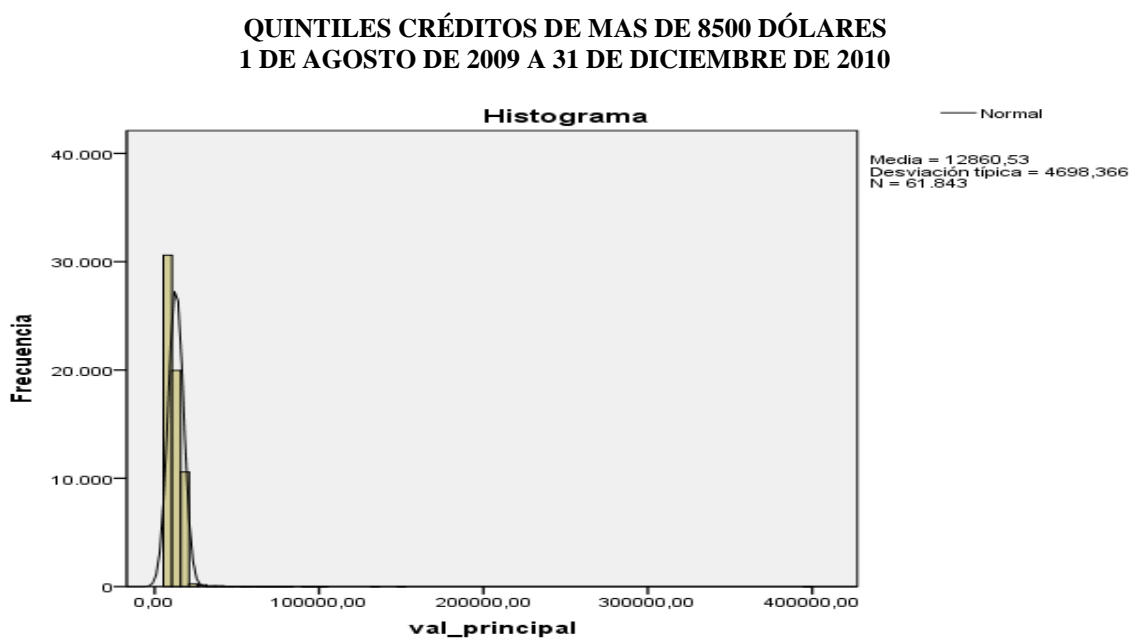
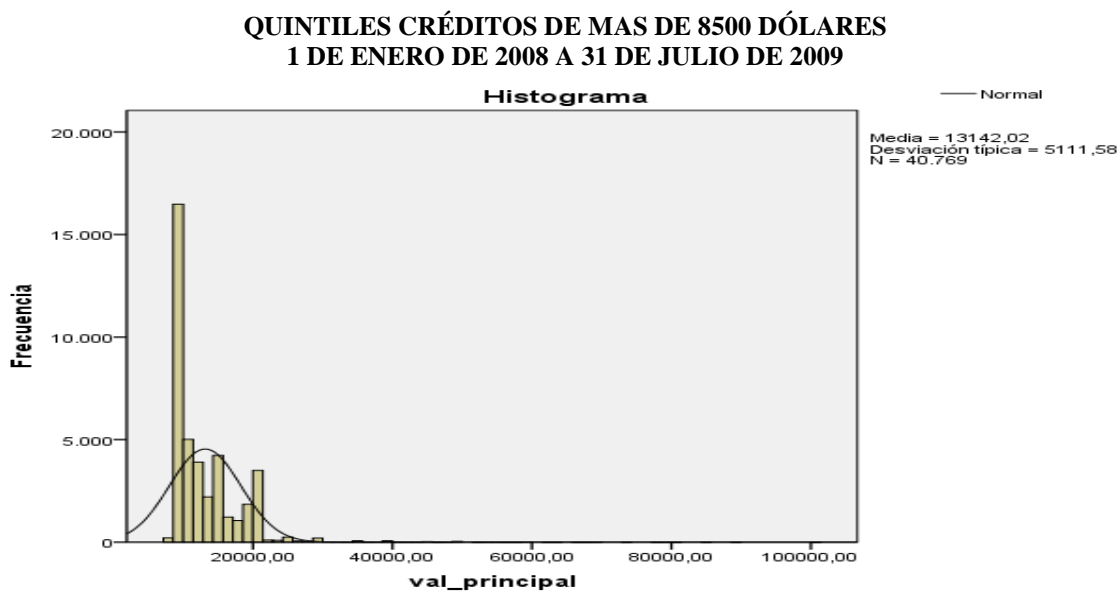
		Percentiles			
		20	40	60	80
Promedio ponderado(definición 1)	val_principal	10000.00	10000.00	12000.00	15000.00

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

En el gráfico No. 13 se demuestra que la media de los créditos de más de 8500 dólares para el periodo de 1 de enero de 2008 hasta el 31 de julio de 2009 fue de 13,142 dólares, mientras que para el periodo de 1 de agosto de 2009 al 31 de diciembre de 2010 la media del monto de los créditos pasa a 12,860 dólares, disminuyendo la media para estos dos periodos en 282 dólares.

Gráfico No. 13: Análisis descriptivo de los créditos microempresariales cuyos montos son mayores a 8500 dólares



FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor

Análisis de determinantes de la restricción del crédito

El modelo econométrico que se piensa desarrollar en el presente trabajo, permitirá identificar la variable endógena (restricción crediticia) y las variables exógenas o

explicativas. Para la presente investigación se utilizó como fuente de información las bases de tasas de interés del Banco Central del Ecuador, se debe señalar que la información se la trabajó de manera desagregada, operaciones individuales, pero los resultados se los presentará de manera agregada.

Tabla No. 8: Evolución del microcrédito, periodo 2008 - 2010

**EVOLUCION DEL MICROCRÉDITO (Ley de Regulación del Costo Máximo del Crédito)
PERIODO 2008 - 2010**

FECHA	Volumen de Crédito dólares	Número de Operaciones	Crédito Promedio dólares (Racionamiento)	Tasa Efectiva porcentaje	Tasa de Morosidad porcentaje	Plazo Promedio días
ene-08	102,892,222	110,713	929	30.11	6.00	596
feb-08	87,671,062	81,689	1,073	29.31	6.27	668
mar-08	108,491,835	104,964	1,034	29.37	6.74	658
abr-08	107,143,739	105,572	1,015	28.32	5.94	678
may-08	118,354,397	93,323	1,268	27.97	6.22	689
jun-08	121,062,654	93,334	1,297	27.90	5.82	698
jul-08	119,955,487	94,433	1,270	27.47	5.44	705
ago-08	121,208,375	90,833	1,334	27.11	5.77	693
sep-08	135,066,363	101,912	1,325	27.12	5.65	676
oct-08	138,996,465	105,108	1,322	27.35	5.73	658
nov-08	119,808,464	92,235	1,299	27.35	6.37	670
dic-08	109,120,651	95,912	1,138	27.23	5.79	619
ene-09	83,681,728	63,341	1,321	35.50	6.68	807
feb-09	87,807,843	68,863	1,275	33.84	7.97	769
mar-09	92,310,982	81,738	1,129	32.19	7.53	732
abr-09	85,000,254	80,329	1,058	34.95	8.08	795
may-09	94,171,752	83,200	1,132	31.55	8.82	717
jun-09	124,165,442	67,399	1,842	23.93	8.25	544
jul-09	148,432,437	59,449	2,497	20.02	8.05	455
ago-09	122,160,706	53,359	2,289	24.32	8.55	553
sep-09	138,352,873	60,478	2,288	21.47	7.93	488
oct-09	135,092,140	57,649	2,343	21.99	8.03	500
nov-09	127,135,753	59,274	2,145	23.37	8.38	531
dic-09	134,027,490	68,327	1,962	22.17	6.82	504
ene-10	105,107,125	49,092	2,141	27.93	8.04	695
feb-10	115,985,743	53,159	2,182	27.75	8.24	709
mar-10	154,662,172	66,943	2,310	27.59	7.09	724
abr-10	144,464,570	63,496	2,275	27.56	6.78	731
may-10	141,676,851	63,843	2,219	25.33	6.66	742
jun-10	168,514,531	69,462	2,426	25.56	6.04	750
jul-10	163,331,393	66,523	2,455	25.73	5.86	759
ago-10	166,608,644	66,223	2,516	25.77	5.61	759
sep-10	168,858,235	69,875	2,417	25.87	5.54	751
oct-10	174,085,800	70,785	2,459	26.03	5.48	740
nov-10	167,231,189	71,863	2,327	26.16	5.30	738
dic-10	159,090,503	70,983	2,241	25.79	4.64	728

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

Como se puede observar en la tabla No. 5, para el periodo comprendido entre los años 2008 a 2010, se ha realizado una base de datos mensual, contando con 36 periodos que corresponden a los meses de los cuales se tiene la información, correspondiente a la vigencia de la Ley de Regulación del Costo Máximo Efectivo del Crédito, con las siguientes variables: volumen de crédito, número de operaciones, crédito promedio (restricción), tasa de interés efectiva, tasa de morosidad y plazo promedio.

- El volumen de de crédito es el monto total mensual concedido por las instituciones financieras, en el segmento microempresarial.
- El número de operaciones son los créditos financiados mensualmente.
- El crédito promedio, resulta de la división del volumen de crédito para el número de operaciones y representa el promedio del monto de concesión, para el presente estudio se lo considerará como una manera de ver la restricción crediticia.
- La tasa de interés efectiva, que se la calculó como un promedio ponderado del monto del crédito, se debe de señalar que la información de las bases de datos son diarias y a nivel de operación.
- El plazo promedio de las operaciones de crédito, de manera mensual expresado en días.
- La tasa de morosidad mensual del segmento microempresarial.

Desarrollo del análisis estadístico y modelo econométrico propuesto

Se piensa plantear un modelo de regresión lineal múltiple, el mismo que es un método matemático que genera un modelo entre una variable dependiente Y, las variables independientes X y finalmente un término aleatorio U que explique la exclusión o racionamiento del crédito microempresarial, cuyas variables explicativas ayuden a la toma de decisiones en la política de tasas de interés, en el segmento del microcrédito.

El modelo básico de regresión lineal se lo puede plantear de la siguiente manera:

$$Y_x = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + U_1$$

Donde:

Y = es la variable endógena o explicada.

β = son las variables cuyo valor se desconoce y se pretende estimar.

X = cada una de las variables exógenas o explicativas.

U = perturbación aleatoria.

El modelo econométrico, que se piensa plantear tiene tres utilidades principales:

- Un análisis estructural, que no es más que la cuantificar las diferentes relaciones de las variables explicativas para un periodo establecido. Es decir, sirve para conocer como inciden estas variables en la variable explicada.
- Establecer una predicción, la cual ayudará a conocer los valores a futuro sobre todo para las variables explicativas, conociendo las relaciones entre variables con una determinada expresión matemática, con el objeto de poder proyectar los valores que tomará a futuro la variable explicada, objeto de estudio.
- Simular o evaluar políticas, midiendo los efectos que las variables explicativas tienen sobre la variable a explicar (Medina, 2002).

Resultados y análisis del modelo econométrico

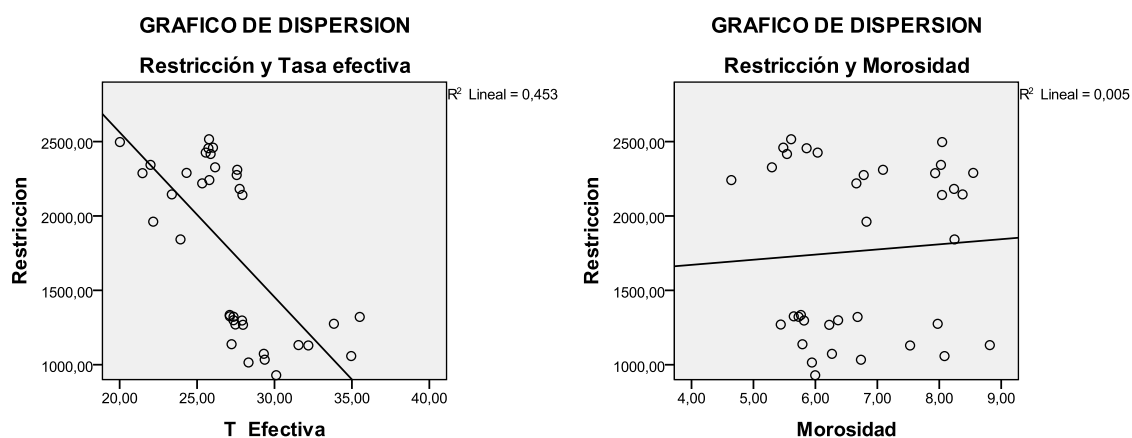
La serie de datos analizados se establecieron en 36 meses, contados a partir de enero de 2008 a diciembre de 2010, que fue en donde se efectivizó la nueva regulación del crédito, la información específica se relaciona al microcrédito y las variables están establecidas en la tabla No. 5 de la presente investigación.

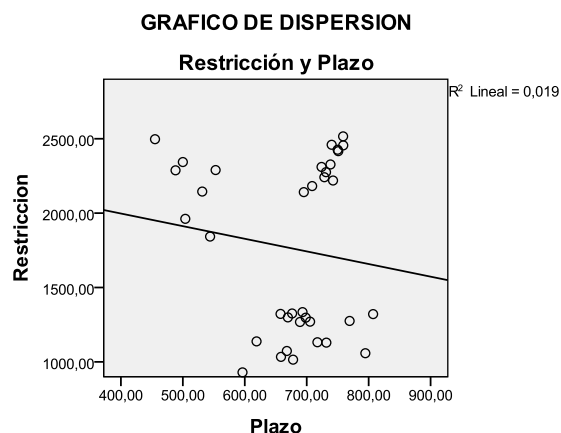
Para la elaboración del presente modelo verificamos que las variables dependientes no presentan autocorrelación con la variable dependiente, entendiéndose el término de autocorrelación como una correlación que existe entre series que pueden ser de tiempo o de espacio (Gujarati, 1996).

Como se puede observar en el gráfico No. 11, la dispersión de la variable explicada restricción, que corresponde al crédito promedio, frente a las tres variables explicativas que van a constituir el modelo; tasa de interés efectiva, tasa de interés de mora y plazo; permite concluir que no existe autocorrelación para la elaboración del modelo planteado.

Para este efecto una medida de ajuste que nos ayuda a establecer si hay autocorrelación entre dos variables es el coeficiente de determinación R^2 . Este coeficiente indica la medida estandarizada que toma valores entre 0 y 1, en donde 0 indica que las variables son independientes y 1 indica cuando existe una relación perfecta (Gujarati, 1996).

Gráfico No. 14: Dispersión de la restricción crediticia versus la tasa efectiva, la tasa de mora y el plazo





FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor

Dos de las variables explicativas, morosidad y plazo, presentan un R^2 cercano a 0, mientras que la tasa efectiva presenta un $R^2=0,45$; variable cuyo coeficiente de relación es aceptable y nos permitirá correr la regresión planteada.

La regresión lineal múltiple se la desarrollo en STATA, cuyos resultados se los puede visualizar en la tabla No. 6, la regresión que se corrió es coherente con la teoría económica y financiera, tal como a continuación se detalla.

Tabla No. 9: Modelo econométrico de restricción del microcrédito

```
. reg Res T_e Moro Pla
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 36		
Model	10285373.2	3	3428457.72	F(3, 32) =	44.64	
Residual	2457750.26	32	76804.6957	Prob > F =	0.0000	
Total	12743123.4	35	364089.241	R-squared =	0.8071	
				Adj R-squared =	0.7890	
				Root MSE =	277.14	

Res	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
T_e	-235.0149	20.52345	-11.45	0.000	-276.8198	-193.21
Moro	238.323	48.84688	4.88	0.000	138.8252	337.8208
Pla	6.46371	.8385498	7.71	0.000	4.755639	8.17178
_cons	2249.433	562.1039	4.00	0.000	1104.464	3394.401

FUENTE: Banco Central del Ecuador
ELABORACIÓN: Autor

En donde:

Res: corresponde al crédito promedio, resultante de la división del monto de crédito concedido mensualmente y el número de operaciones mensuales, establecido como una medida de restricción.

T_e: es la tasa de interés efectiva, calculada como un promedio ponderado de cada una de las operaciones del microcrédito.

Moro: es la tasa de morosidad mensual del microcrédito.

Pla: es el plazo promedio de las operaciones del segmento microempresarial, medido en días.

El análisis se irá identificando para cada una de las variables explicativas:

- T_e: el coeficiente de la tasa de interés efectiva es negativo de -235.01, lo que significa que por un punto de interés que baje la tasa efectiva, la restricción del crédito aumentará en 235.01 dólares, los diferentes test para esta variable nos indican que es significativa.
- Moro: el coeficiente de la tasa de morosidad es positivo de 238.32, lo que significa que por un punto de interés que aumente la morosidad, la restricción del crédito aumentará en 238.32 dólares, los diferentes test para esta variable nos indican que es significativa.
- Pla: el coeficiente del plazo promedio es positivo de 6.46, lo que significa que por cada día que aumente el plazo promedio de los microcrédito la restricción del crédito aumentará 6.46 dólares, los diferentes test para esta variable nos indican que es significativa.

Los resultados del modelo establecen que las variables explicativas estarían en función de la rentabilidad de las instituciones financieras, es decir que si la tasa de interés efectiva disminuye la restricción aumentará debido a que se comienza a otorgar créditos de montos superiores por los costos en el manejo de créditos de montos pequeños, si la morosidad aumenta las instituciones financieras se respaldan en operaciones de mayor monto debido al manejo que implica una cartera con créditos de montos pequeños y el plazo es directamente proporcional a la restricción por motivos de rotación de capital.

La teoría económica financieras respalda el modelo econométrico ya que la restricción del crédito microempresarial está en función de la tasa de interés efectiva, la tasa de morosidad y el plazo promedio de las operaciones de crédito.

Al realizar el análisis del modelo total, se establece que el R^2 es igual a 0.80, recordemos que el R^2 mide el grado de ajuste del modelo, es decir que entre más se acerque a 1 el modelo consta de variables explicativas, en este caso se establece que el modelo es bueno ya que como se menciona al principio de este párrafo establece que con el 80% de variación las variables explicativas describen a la variable explicada, en este caso a la restricción crediticia.

A continuación se detalla el modelo establecido:

restricción crediticia

$$= 2249.33 \text{ (constante)} - 235.01 * \text{tasa de interés efectiva} + 238.32 \\ * \text{tasa de morosidad} + 6.46 * \text{plazo promedio (días)}$$

CAPITULO IV

1. EL MICROCRÉDITO, ANÁLISIS DE SUS COSTOS Y SU INCIDENCIA EN LA TASA DE INTERÉS

Es importante destacar que el microcrédito tiene por objeto financiar a personas de bajos recursos que la banca tradicional generalmente no atiende, pero a su vez rompiendo el paradigma de los subsidios y donaciones, es decir convirtiéndose en una actividad sustentable y sostenible en el tiempo.

Por lo tanto es importante establecer mecanismos que ayuden a establecer un correcto análisis de los costos de las instituciones especializadas y su impacto en las tasas de interés, volviendo un producto atractivo para su financiamiento que con un margen de ganancia no excesivo permitan el desarrollo de los microempresarios y el normal funcionamiento y retorno de dinero para las entidades financieras.

Para esto, la investigación se basa en el estudio realizado en Vietnam por Ruth Putzeys, en el año 2002, cuyo objetivo es identificar diferentes variables en los costos de las instituciones financieras en el microcrédito que permitan establecer una tasa de interés mínima para volver esta actividad en sustentable y sostenible en el tiempo.

En este sentido una vez que se identifiquen los diferentes costos que incurren las instituciones financieras en nuestro país, para financiar actividades microempresariales, se deberá plantear una metodología para el cálculo de una tasa de interés técnicamente justificada en el sector microempresarial.

En esta sección se detallará la forma en que el estudio realizado en Vietnam, Hanoi, 2002, establece una manera para determinar una tasa de interés mínima en el microcrédito, considerando que es un segmento crediticio costoso, por otorgar montos pequeños de créditos, pero que a su vez ayuda a diversificar las operaciones de las instituciones financieras:

En este sentido la tasa de interés mínima a cobrar debe calcularse de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Tasa de interés} = \frac{CO + CF + PNR + C}{1 - PNR}$$

Donde:

CO = Costos operativos (salarios, alquileres, depreciación, entrenamiento, soporte técnico, costos de manejo, etc.).

CF = Costos financieros (costos de fondeo, incluyendo inflación y devaluación cambiaria).

PNR = Préstamos no recuperados.

C = Capitalización (el beneficio neto que se quiera obtener).

Cada factor está expresado en porcentajes y calculado sobre el promedio de los préstamos otorgados (Putzeys, 2002, página 13).

Metodológicamente la Comisión Europea sobre las microfinanzas ha afirmando que una empresa microfinanciera debe ser sustentable y sostenible en el tiempo, además de ser eficientes y eficaces (European Commission, 2000), todo este proceso lo resume en cinco factores:

- Establecer un volumen de operaciones que permita generar un normal proceso de financiamiento.
- Un spread adecuado entre la tasa activa y el fondeo de las operaciones.
- Control estricto de los respectivos costos operativos.
- Manejo adecuado de la morosidad.
- Un margen adecuado de sus ganancias o también denominado tasa de capitalización, que le permitirá a la institución de microfinanzas aumentar su patrimonio.

Para esta investigación se han tomado en cuenta las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, cuya participación del microcrédito es importante en su estructura de la cartera, para lo cual se determinaron 8 bancos privados y 39 cooperativas de ahorro y crédito, tal como se puede ver en el anexo No. 1 de este trabajo.

Se estableció un porcentaje de participación de más del 10% del microcrédito referente a su estructura total de cartera de crédito, tal como su puede visualizar en el anexo No. 2 y 3 para determinar a las instituciones financieras, bancos privados y cooperativas de

ahorro y crédito, que van a estar dentro del análisis de la tasa de interés mínima del segmento del microcrédito.

A pesar de que las otras instituciones financieras, mutualistas, tarjetas de crédito y sociedades financieras, tienen en su cartera de crédito un porcentaje de microcrédito, éste es marginal por lo que no se las va a tomar en cuenta para este análisis.

Principales variables en los activos y pasivos

La información requerida para la presente investigación se basa en los balances y estados de pérdidas y ganancias de las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, que a su vez tienen un catálogo de cuentas homogéneo que permite realizar un análisis de sus diferentes variables para establecer adecuadamente costos que nos permitan identificar su incidencia en el cálculo de tasas de interés mínimas en el segmento del microcrédito.

En la tabla No. 7 se identifican variables en los activos y pasivos que se encuentran en los balances de las instituciones financieras, correspondiente a los activos y pasivos de las instituciones financieras, en donde para los activos la cartera de crédito corresponde a la mayoría de activos mientras que las obligaciones con el público corresponden a la mayoría de pasivos, característica tanto de los bancos privados como de las cooperativas de ahorro y crédito.

La información se trabajó a nivel de una codificación de cuatro dígitos, es decir: 1 activos, 14 cartera de crédito y 1404 cartera de crédito para la microempresa por vencer, identificando las variables que van a servir para el análisis de costos de las diferentes instituciones financieras.

Tabla No. 10: Cuentas de activos y pasivos

**CUENTAS DE ACTIVOS Y PASIVOS
CATALOGO DE CUENTAS**

CUENTA	DESCRIPCION
1	ACTIVO
11	FONDOS DISPONIBLES
12	OPERACIONES INTERBANCARIAS
13	INVERSIONES
14	CARTERA DE CREDITOS
15	DEUDORES POR ACEPTACIONES
16	CUENTAS POR COBRAR
17	BIENES REALIZABLES, ADJUDICADOS POR PAGO, DE ARRENDAMIENTO MERCANTIL Y...
18	PROPIEDADES Y EQUIPO
19	OTROS ACTIVOS
2	PASIVOS
21	OBLIGACIONES CON EL PUBLICO
22	OPERACIONES INTERBANCARIAS
23	OBLIGACIONES INMEDIATAS
24	ACEPTACIONES EN CIRCULACION
25	CUENTAS POR PAGAR
26	OBLIGACIONES FINANCIERAS
27	VALORES EN CIRCULACION
28	OBLIGACIONES CONVERTIBLES EN ACCIONES Y APORTES PARA FUTURA CAPITALIZACION
29	OTROS PASIVOS

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

Principales variables en los ingresos y egresos

La información requerida para la presente investigación se basa en los estados de pérdidas y ganancias de las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, tal como lo indicamos anteriormente presentan un catálogo de cuentas homogéneo que permite realizar un análisis de sus diferentes variables para establecer adecuadamente los costos.

En la tabla No. 8 se identifican variables en los egresos e ingresos que se encuentran en los estados de pérdidas y ganancias de las instituciones financieras, en donde para los ingresos los intereses y descuentos ganados corresponden a la mayoría de ingresos mientras que los gastos de operación corresponden a la mayoría de egresos, característica tanto de los bancos privados como de las cooperativas de ahorro y crédito.

La información se trabajó a nivel de una codificación de cuatro dígitos, es decir: 4 gastos, 45 gastos de operación y 4501 gastos de personal, identificando las variables que van a servir para el análisis de costos de las diferentes instituciones financieras.

Tabla No. 11: Cuentas de gastos e ingresos

**CUENTAS DE GASTOS E INGRESOS
CATALOGO DE CUENTAS**

CUENTA	DESCRIPCION
4	GASTOS
41	INTERESES CAUSADOS
42	COMISIONES CAUSADAS
43	PERDIDAS FINANCIERAS
44	PROVISIONES
45	GASTOS DE OPERACION
46	OTRAS PERDIDAS OPERACIONALES
47	OTROS GASTOS Y PERDIDAS
48	IMPUESTOS Y PARTICIPACION A EMPLEADOS
5	INGRESOS
51	INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS
52	COMISIONES GANADAS
53	UTILIDADES FINANCIERAS
54	INGRESOS POR SERVICIOS
55	OTROS INGRESOS OPERACIONALES
56	OTROS INGRESOS
59	PERDIDAS Y GANANCIAS

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

Aplicación de casos para una tasa de interés mínima en el segmento microempresarial

Es importante poder identificar los costos dentro del balance y el estado de pérdidas y ganancias de las instituciones financieras que financian actividades microempresariales, en la tabla No. 9 se identifican las razones financieras, su definición y su forma de cálculo, que son porcentajes que comprenderán la tasa de interés mínima en el microcrédito.

Tabla No. 12: Razones financieras

RAZONES FINANCIERAS

VARIABLE	DEFINICIÓN	CALCULO
Costos Operativos	Es el indicador de eficiencia más utilizado, mide los costos necesarios para que las instituciones financieras brinden sus servicios.	Costos Operativos / Cartera Bruta (microcrédito)
Costos Financieros	Es la retribución que se debe de pagar ante la necesidad de contar con fondos para mantener la operatividad de la institución financiera.	Costos Fondeo + Tasa de Inflación*
Costos de Fondeo	Es el precio que deben de pagar los intermediarios para hacerse de recursos y ofrecerlos bajo la modalidad de créditos.	Intereses causados / Obligaciones con el público**
Tasa de Inflación	Mide el incremento generalizado de precios de bienes y servicios en un periodo de tiempo determinado.	Variación del índice de precios.
Préstamos no Recuperados	Son los préstamos que impagos, que una institución financiera tiene.	Cartera de crédito microcrédito (provisiones) / Cartera de crédito microcrédito (por vencer)
Capitalización	Es el beneficio neto que se quiere obtener.	5%***

FUENTE: Varios

ELABORACIÓN: Autor

* En el caso de los costos financieros también se añade a su cálculo la tasa de cambio, debido al sistema monetario ecuatoriano (dolarización) no se añadirá esta variable

** Para los bancos privados las obligaciones con el público se le resta los depósitos monetarios que no generan intereses.

*** La tasa de capitalización debería estar entre el 5% y 15%, para que sea sostenible y se pueda generar capitalización en las instituciones que financian el microcrédito (Putzeys, 2002)

Para los ingresos la descripción llega a identificarse al nivel del microcrédito, no así para los gastos especialmente en los gastos operativos, en donde se utilizaron mecanismos indirectos para llegar a identificar en el caso de los gastos operativos a nivel del segmento microempresarial, en este caso se tomó el número de operaciones crediticias, como una alternativa para llegar a la descripción del microcrédito en cuanto a sus gastos.

Tabla No. 13: Estructura por número de operaciones, cartera de crédito

**ESTRUCTURA POR NUMERO DE OPERACIONES
CARTERA DE CRÉDITO**

SEGMENTO / AÑO	BANCOS PRIVADOS			COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Comercial	1.26%	1.05%	1.11%	0.10%	0.15%	0.33%
Consumo	63.94%	75.46%	80.78%	54.15%	55.94%	54.72%
Vivienda	0.24%	0.17%	0.13%	1.40%	0.98%	1.35%
Microcrédito	34.57%	23.33%	17.98%	44.35%	42.92%	43.60%

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACION: AUTOR

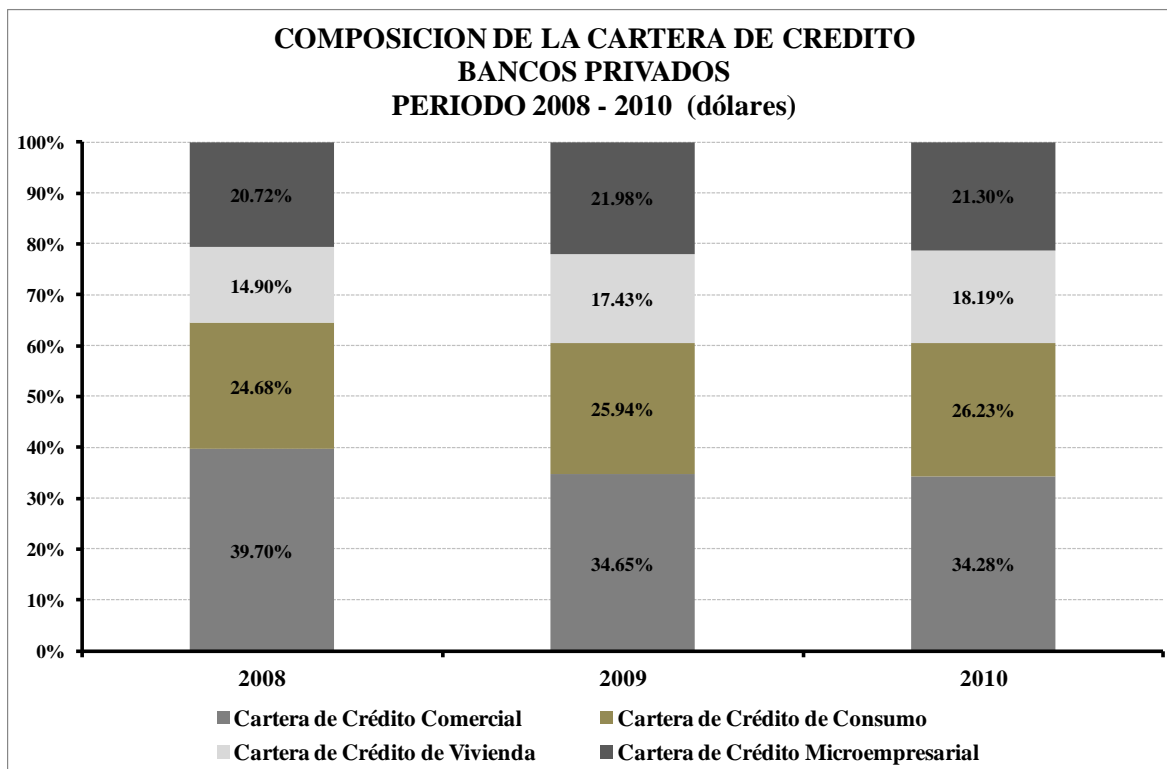
Como se puede identificar en la tabla No. 10, los bancos privados tienen una diferente estructura del número de operaciones que las cooperativas de ahorro y crédito, en donde para estos dos tipos de instituciones el segmento crediticio que tiene un mayor número de operaciones es el de consumo y en segundo lugar el microcrédito.

Para el año 2010 se identifica que en los bancos privados el consumo tiene un 80.78% de número de operaciones financiadas, mientras que el microcrédito el 17.98%, para las cooperativas de ahorro y crédito en el año señalado el consumo tiene un 54.72% de número de operaciones financiadas, mientras que el microcrédito el 43.60%.

Resultados Bancos Privados

Para los bancos privados analizados, 8 de los cuales en su composición de cartera de crédito el microcrédito es representativo, tal como se visualiza en los anexos 1, 2 y 3, el segmento productivo se constituye en el más importante de su estructura de cartera, en dólares corrientes.

Gráfico No. 15: Cartera de crédito (bancos privados)



FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

En el gráfico No. 11 se puede evidenciar que los bancos privados centran su financiamiento en el segmento productivo, en segundo lugar el segmento de consumo, en tercer lugar el segmento del microcrédito y por último el segmento de vivienda, para el año 2010 se obtuvo el 35% para el productivo, 26% para consumo, 21% para el microcrédito y 18% para el de vivienda.

Cada una de las razones financieras se calculó con información de los balances, estados de resultados e información de la cartera de crédito (monto y número de créditos), en este caso de los 8 bancos privados, establecidos en el anexo 1.

Tabla No. 14: Tasas de interés mínima (bancos privados)

**TASA DE INTERES MINIMA - MICROREDITO
BANCOS PRIVADOS (PERIODO 2008 - 2010)**

VARIABLE / AÑO	2008	2009	2010
Costos Operativos	10.25%	6.51%	5.24%
Costos Financieros	11.25%	6.54%	5.31%
Costo de Fondeo	2.42%	2.23%	1.98%
Inflación	8.83%	4.31%	3.33%
Préstamos no Recuperados	4.09%	4.92%	4.94%
Capitalización	5%	5%	5%
TASA DE INTERES	26.50%	18.05%	15.55%

FUENTE: BCE - INEC

ELABORACION: AUTOR

Como se puede observar en la tabla No. 11 en el año 2008 los costos operativos para el microcrédito y la inflación afectaron en el cálculo de la tasa de interés mínima, las demás variables se mantienen estables.

$$\text{Tasa de interés} = \frac{\text{CO} + \text{CF} + \text{PNR} + \text{C}}{1 - \text{PNR}}$$

Los costos operativos tal como se ha explicado anteriormente, cuya descripción se la tiene en la tabla No. 9, es el cociente de los costos operativos, cuenta 45 del catálogo de cuentas de las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, dividido para la cartera del microcrédito que se encuentra en los activos del balance, cuyos resultados para el año 2008 fueron de 10.25%, para el año 2009 fueron de 6.51% y para el año 2010 de 5,24%, debiendo señalar que para los costos operativos debido a que los balances no establecen estos costos a nivel de segmento crediticio se repartieron con una estructura del número de operaciones crediticias, que se tiene en la tabla No. 10.

Los costos financieros son la suma de los costos de fondeo y la inflación, debido a nuestro sistema monetario actual no se introdujo el tipo de cambio, cuyos resultados para el año 2008 fueron de 11.25%, para el año 2009 de 6.54% y para el año 2010 de 5,31%. Los costos de fondeo se establecieron en función de la cuenta 41 del catálogo de cuentas de las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, intereses causados, dividido para la cuenta 21, obligaciones con el público, cuyos resultados de los costos de fondeo para el año 2008 fueron de 2.42%, para el año 2009 de 2.23% y para el año 2010 de 1,98%, se debe de mencionar que el costo de fondeo no incluye valores que no generan intereses por lo que para los bancos privados se le restó la cuenta 210110, depósitos monetarios que no generan intereses.

Los préstamos no recuperados son el cociente de la división de la cuenta 4149920 del catálogo de cuentas de las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, provisiones de la cartera de crédito para la microempresa, dividido para la cuenta 1404, cartera de crédito para la microempresa por vencer, cuyos resultados para el año 2008 fueron de 4.09%, para el año 2009 de 4.92% y para el año 2010 de 4.94%.

En cuanto a la capitalización se estableció una tasa mínima del 5%, que en definitiva se encuentra en el rango de referencia para que una institución financiera sea sustentable y sus operaciones microempresariales sean sostenibles en el tiempo (Putzeys, 2002).

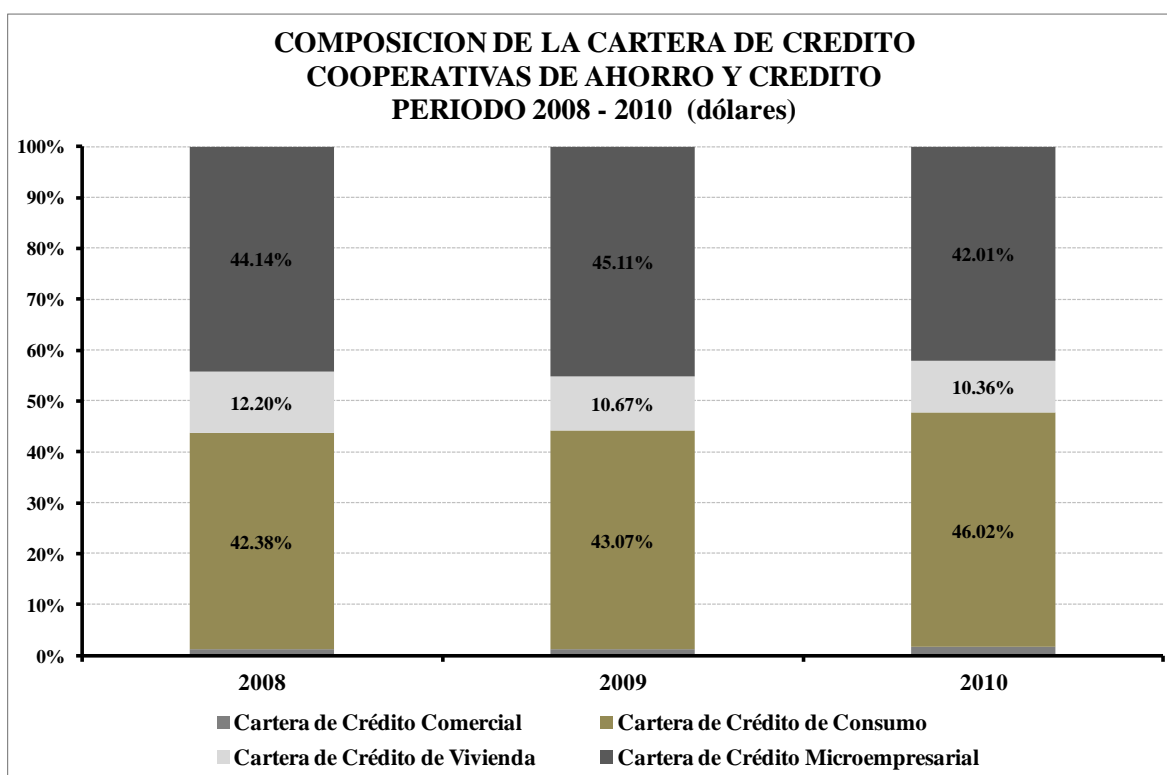
Por lo tanto para los bancos privados, según los resultados obtenidos, para el año 2008 la tasa mínima de interés para el microcrédito estuvo en el 26.50%, para el año 2009 la tasa de interés mínima estuvo en el 18.05% y para el año 2010 una tasas de 15.55%.

Resultados Cooperativas de Ahorro y Crédito

Para las cooperativas de ahorro y crédito analizadas, 39 de las cuales en su composición de cartera de crédito el microcrédito es representativo, tal como se visualiza en los anexos 1, 2 y 3, el segmento de consumo se constituye en el más importante dentro de su estructura de cartera, en dólares corrientes.

Se debe de señalar que las cooperativas de ahorro y crédito tienen un objeto social y no rentista como los bancos privados, es decir que su actividad financiera está encaminada al desarrollo de sus socios y de la cooperativa, más no un objetivo de lucro, de ahí que históricamente han desarrollado productos financieros encaminados a financiar actividades productivas pequeñas.

Gráfico No. 16: Cartera de crédito (cooperativas de ahorro y crédito)



FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

En el gráfico No. 12 se puede evidenciar que las cooperativas de ahorro y crédito centran su financiamiento en el segmento de consumo, en segundo lugar el segmento del microcrédito, en tercer lugar el segmento de vivienda y por último el segmento productivo, para el año 2010 se obtuvo el 46% para el productivo, 42% para microcrédito, 10% para vivienda y 2% para el productivo.

En este caso las cooperativas de ahorro y crédito tienen diferente estructura crediticia que los bancos privados, en donde para las primeras el segmento de consumo y el microcrédito tienen casi el 90% de su cartera, mientras que para los bancos privados analizados tienen una mejor distribución de su cartera de crédito, es decir que las cooperativas de ahorro y crédito tienen una mayor concentración de su cartera de crédito, posiblemente debido a que la cartera de crédito productivo es insipiente respecto a los bancos donde es el rubro más importante.

Cada una de las razones financieras se calculó con información de los balances, estados de resultados e información de la cartera de crédito (monto y número de créditos), en este caso de las 39 cooperativas de ahorro y crédito, establecidos en el anexo 1.

Tabla No. 15: Tasas de interés mínima (cooperativas de ahorro y crédito)

**TASA DE INTERES MINIMA - MICROREDITO
COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO (PERIODO 2008 - 2010)**

VARIABLE / AÑO	2008	2009	2010
Costos Operativos	3.98%	4.13%	4.80%
Costos Financieros	11.56%	7.12%	6.51%
Costo de Fondeo	2.73%	2.80%	3.18%
Inflación	8.83%	4.31%	3.33%
Préstamos no Recuperados	5.81%	5.73%	5.82%
Capitalización	5%	5%	5%
TASA DE INTERES	20.55%	16.24%	16.30%

FUENTE: BCE - INEC

ELABORACION: AUTOR

Como se puede observar en la tabla No. 12 en el año 2008 la inflación y los préstamos no recuperados afectaron en el cálculo de la tasa de interés mínima, las demás variables se mantienen estables.

$$\text{Tasa de interés} = \frac{\text{CO} + \text{CF} + \text{PNR} + \text{C}}{1 - \text{PNR}}$$

Los costos operativos tal como se ha explicado anteriormente, cuya descripción se la tiene en la tabla No. 9, es el cociente de los costos operativos, cuenta 45 del catálogo de cuentas de las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, dividido para la cartera del microcrédito que se encuentra en los activos del balance, cuyos resultados para el año 2008 fueron de 3.98%, para el año 2009 fueron de 4.13% y para el año 2010 de 4,80%, debiendo señalar que para los costos operativos debido a que los balances no establecen estos costos a nivel de segmento crediticio se repartieron con una estructura del número de operaciones crediticias, que se tiene en la tabla No. 10.

Los costos financieros son la suma de los costos de fondeo y la inflación, debido a nuestro sistema monetario actual no se introdujo el tipo de cambio, cuyos resultados para el año 2008 fueron de 11.56%, para el año 2009 de 7.12% y para el año 2010 de 6.51%. Los costos de fondeo se establecieron en función de la cuenta 41 del catálogo de cuentas de las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, intereses causados, dividido para la cuenta 21, obligaciones con el público, cuyos resultados de los costos de fondeo para el año 2008 fueron de 2.73%, para el año 2009 de 2.80% y para el año 2010 de 3,18%.

Los préstamos no recuperados son el cociente de la división de la cuenta 4149920 del catálogo de cuentas de las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, provisiones de la cartera de crédito para la microempresa, dividido para la cuenta 1404, cartera de crédito para la microempresa por vencer, cuyos resultados para el año 2008 fueron de 5.81%, para el año 2009 de 5.73% y para el año 2010 de 5.82%.

De igual manera que los bancos privados, en cuanto a la capitalización se estableció una tasa mínima del 5%, que en definitiva se encuentra en el rango de referencia para que una institución financiera sea sustentable y sus operaciones microempresariales sean sostenibles en el tiempo (Putzeys, 2002).

Las cooperativas de ahorro y crédito, según los resultados obtenidos, para el año 2008 la tasa mínima de interés para el microcrédito estuvo en el 20.55%, para el año 2009 la tasa de interés mínima estuvo en el 16.24% y para el año 2010 una tasas de 16.30%, diferente comportamiento que los bancos privados, especialmente por los costos operativos.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El racionamiento del microcrédito a partir de la expedición de la Ley de Regulación del Costo Máximo Efectivo del Crédito, se puede evidenciar a través del número de operaciones promedio, lo que quiere decir que las instituciones financieras al verse afectadas directamente en su rentabilidad, disminución de las tasas de interés, tratan de financiar montos más elevados, pasando de un crédito promedio de 929 dólares en enero de 2008 a un crédito promedio de 2,241 dólares en diciembre de 2010, en el segmento del microcrédito. Es importante mencionar que las cooperativas de ahorro y crédito presentan un crédito promedio superior a la de los bancos privados, lo que quiere decir que estas instituciones financieras conceden menos operaciones de créditos microempresariales.

La descripción por quintiles de los montos de crédito, en cada uno de los subsegmentos del microcrédito, debido a la regulación No. 184 del directorio del Banco Central del Ecuador, que cambia definiciones y montos, además de la disminución en las tasas de interés, establece que a partir de agosto de 2009 se incrementa la concentración de operaciones en montos mayores para los subsegmentos de microcrédito minorista y de acumulación simple, mientras que para el microcrédito de acumulación ampliada sucede lo contrario y se incrementa la concentración de operaciones en montos menores.

Las variables explicativas que determinan el racionamiento del microcrédito desde el punto de vista de la oferta, son la tasa de interés efectiva, la tasa de interés de mora y el plazo de las operaciones crediticias, efectivamente el modelo propuesto nos ayuda a demostrar que las variables señaladas explican el racionamiento del crédito desde el punto de vista de la oferta del microcrédito, ya que como el fundamento teórico indica el redlining o racionamiento del crédito por falta de rentabilidad, las instituciones financieras tienden a conceder operaciones de crédito de mayor monto debido a los costos que implica financiar operaciones de crédito de montos pequeños.

Al realizar el análisis de los costos que las instituciones financieras, bancos privados y cooperativas de ahorro y crédito, tienen para financiar las actividades microempresariales, se puede identificar que los costos operativos de los bancos privados son superiores que de las cooperativas de ahorro y crédito, mientras que los costos financieros y los préstamos no recuperados tienen una tasa mayor en las cooperativas de ahorro y crédito que la de los bancos privados debido a un mayor costo de su fondeo y más altas provisiones por parte de las cooperativas de ahorro y crédito.

En cuanto a las tasas de interés mínimas en el segmento del microcrédito, los bancos privados en los periodos 2008 y 2009 registran una menor tasa de interés, mientras que para el periodo 2010 registran una tasa de interés mayor, a pesar de que su tasa efectiva promedio ha sido superior a las cooperativas de ahorro y crédito en los tres periodos analizados. Con la metodología indicada para el cálculo de los costos operativos y una rentabilidad idéntica del 5% se concluye que los bancos pudieron haber cobrado una tasa de interés menor a la de las cooperativas de ahorro y crédito.

En definitiva los bancos privados tienen tasas de interés efectivas mayores, a las cooperativas de ahorro y crédito, pero sus créditos promedios que para la presente investigación denominamos restricción crediticia son menores a las cooperativas de ahorro y crédito, es decir los bancos privados conceden más créditos de montos pequeños pero con tasas de interés más elevadas.

Recomendaciones

El racionamiento del microcrédito debe tener un mejor seguimiento por parte de las instituciones públicas encargadas del control y generación de políticas financieras, para generar estadísticas de base que contribuyan con una correcta toma de decisiones en el segmento microempresarial. La constitución ecuatoriana establece a la economía popular y solidaria como parte fundamental del desarrollo económico, por lo que establecer mecanismos técnicos adecuados para determinar tasas de interés máximas en el segmento microempresarial es clave ya que generalmente son actividades excluidas por la banca tradicional y que generalmente consiguen financiamiento con agiotistas en el mercado

financiero informal, el estado y las instituciones financieras deben de generar las condiciones adecuadas para que estas personas tengan acceso al financiamiento de sus actividades productivas pequeñas.

Los costos en las instituciones financieras deben de estar dirigidos a la especialización de zonas urbanas y rurales para tratar de disminuirlos. Las diferentes tecnologías microempresariales y la correcta capacitación que las instituciones financieras hagan a sus funcionarios es clave para bajar los costos en que incurren, un buen manejo de la cartera de crédito permite tener una mejor rentabilidad que las instituciones financieras deben de canalizar al financiamiento, mejorando su capitalización y financiamiento, recursos necesarios para el desarrollo de los microempresarios. Por esto es necesario cambiar la mentalidad de las instituciones financieras en el sentido de la rentabilidad ya que muchas veces se trata de cubrir el riesgo de financiamiento a través de este mecanismo. Con un adecuado margen de rentabilidad las microfinanzas pueden convertirse en sustentables y sostenibles en el tiempo para poder cubrir las necesidades de financiamiento de personas de escasos recursos y actividades productivas pequeñas.

El microcrédito como mecanismo de erradicación de pobreza debe de estar acompañado de políticas que incentiven la actividad microempresarial, en este sentido el estado debe de propender a generar políticas que no solamente velen un correcto financiamiento de estas actividades sino generar iniciativas productivas focalizadas a grupos de personas con ingresos socio económicos bajos para permitirles salir de la pobreza y que estas personas se vuelvan actores económicos importantes dentro de la economía de nuestro país y así poder cubrir sus necesidades básicas con el objetivo de mejorar su calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Baltensperger, E., 1978, "Credit Rationing: Issues and Questions", of Money, Credit and Banking, 10: pp. 170-183.
- Banco Central del Ecuador, 2006, Ecuador evolución del crédito y tasas de interés 2006, Ecuador.
- Banco Central del Ecuador, 28 de diciembre de 2007, Regulación No. 153-2007, Ecuador.
- Banco Central del Ecuador, 23 de enero de 2008, Regulación No. 154-2008, Ecuador.
- Banco Central del Ecuador, 12 de mayo de 2008, Regulación No. 161-2008, Ecuador.
- Banco Central del Ecuador, 6 de mayo de 2009, Regulación No. 184-2009, Ecuador.
- Banco Central del Ecuador, 10 de junio de 2009, Regulación No. 190-2009, Ecuador.
- Banco Central del Ecuador, 7 de agosto de 2009, Regulación No. 197-2009, Ecuador.
- Banco Central del Ecuador, 28 de agosto de 2009, Regulación No. 198-2009, Ecuador.
- Banco Interamericano de Desarrollo, 1994, Guía Técnica para el Análisis de Instituciones Financieras Microempresariales, Nueva York.
- Comunidad Andina de Naciones, 2004, Informe de Reunión del Comité Subregional de PYMES.
- Comité de Basilea de Supervisión Bancaria, 1999, Principios sobre Concentraciones de Riesgo, Basilea.
- Coronel, Jaime, 2007, Racionamiento de Crédito en Presencia de un Techo a la Tasa de Interés: Evidencia para el Sistema Bancario Ecuatoriano, 2002 – 2007, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Dias, Coelho, 2004, Finanzas Solidarias la otra Economía, Buenos Aires, Editorial Altamira.
- Fernández, Daniel y Netto Rosario Soares, 2006, Valor en riesgo de las carteras de préstamos bancarios, el caso del sector industrial uruguayo, periodo 2000 – 2006, Uruguay: Universidad de la República.
- Freixas, Xavier y Rochet Jean Charles, 1997, Economía Bancaria, España: Antoni Bosch.
- Gitman, Lawrence, 2003, Principios de Administración Financiera, México: Person Educación décima edición.

- Gonzalez-Vega, 2006, Claudio y Alpizar, Carlos, El Sector de las Microfinanzas en México, México: Proyecto Afirma – USAID.
- Gujarati, Damodar, 1996, Econometría, México: Litográfica Ingramex.
- Hossain, Farhad y Caballero, Tonya. 2008, Financiación de los Pobres: ¿el microcrédito hace una diferencia?, las observaciones empíricas de Bangladesh, Universidad de Manchester.
- Espinosa-Vega, Marco y Smith, Bruce, 2001, Socially Excessive Bankruptcy Costs and the Benefits of Interest Rate Ceilings on Loans, Atlanta: Federal Reserve Bank of Atlanta
- Jácome, Hugo, 2004, Microfinanzas en la economía ecuatoriana: una alternativa hacia el desarrollo, Ecuador: FLACSO.
- Márquez, Javier y Diez Canedo, 2002, Un modelo de impago que relaciona la suficiencia de capital con el riesgo de crédito, mide el riesgo de concentración, y determina límites individuales para los créditos, México.
- Medina, Eva, 2002, Modelo Econométricos e Información Estadística, Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Martínez, Avelino y Londoño, Harold, 2004, El racionamiento del crédito en los mercados financieros, Colombia: Universidad Autónoma de Occidente, Revista de Economía y Administración.
- Martínez, Alberto, 2004, Microcrédito y Pobreza: Proyecto de desarrollo de comunidades rurales pobres, Venezuela: Universidad Simón Bolívar.
- Muhammad, Yunus, 1997, El banquero de los pobres: los microcréditos y la batalla contra la pobreza en el mundo, España: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Muhammad, Yunus, 1999, Hacia un mundo sin pobreza, México: Editorial Andrés Bello.
- Muñoz, Ruth, 2006, Alcance de las Microfinanzas para el Desarrollo Local, Microcrédito en el Conurbano Bonaerense: Un Análisis de Casos, Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Naciones Unidas, 2003, El Rol del Microcrédito y el Microfinanciamiento en la Erradicación de la Pobreza, Nueva York.
- Nagarajan, Geetha y Meyer, Richard, 2005, Finanzas Rurales: Avances Recientes y Lecciones Emergentes, Debates y Oportunidades, Fundación Ford.

- Putzeys, Ruth, 2002, *Micro Finance in Vietnam: Three Case Studies*, Hanoi: Belgian Technical Cooperation.
- Rodriguez, Maria, 1995/6, *El racionamiento del crédito: análisis econométrico con datos de panel de su incidencia en las decisiones de inversión de las empresas*, España: Universidad de la Laguna.
- Salgado, Wilma, 2010, *Banca de desarrollo en el Ecuador*, CEPAL – Naciones Unidas, Santiago de Chile: CEPAL.
- Schumpeter, Joseph, 1997, *Teoría del Desarrollo Económico*, Fondo de Cultura Económico.
- Stiglitz y Weiss, 1981, *Credit Rationing in Markets with Imperfect Information*, *The American Economic Review*, Nashville.
- Superintendencia de Bancos y Seguros, 2008, *Memoria Institucional 2008*, Ecuador.
- Superintendencia de Bancos y Seguros, 2009, *Memoria Institucional 2009*, Ecuador.
- Superintendencia de Bancos y Seguros, 2010, *Memoria Institucional 2010*, Ecuador.
- Superintendencia de Bancos y Seguros, 2008, *Compendio sobre microcrédito 2008*, Ecuador.
- Superintendencia de Bancos y Seguros, 2009, *Compendio sobre microcrédito 2009*, Ecuador.
- Superintendencia de Bancos y Seguros, 2010, *Compendio sobre microcrédito 2010*, Ecuador.
- Wenner, Mark y Campion, Anita, 2012, *Las tasas de interés y sus repercusiones en las microfinanzas en América Latina y el Caribe*, Banco Interamericano de Desarrollo.

ANEXOS

Anexo No. 1: Instituciones financieras analizadas

INSTITUCIONES FINANCIERAS ANALIZADAS COSTOS DEL MICROCRÉDITO PERIODO 2008 - 2010

COOPERATIVAS	BANCOS*
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 11 DE JUNIO	BANCO COMERCIAL DE MANABI
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 15 DE ABRIL	FINCA
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 23 DE JULIO	BANCO DE LOJA
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 29 DE OCTUBRE	BANCO DEL PICHINCHA
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 9 DE OCTUBRE	BANCO PROCREDIT
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ALIANZA DEL VALLE	BANCO SOLIDARIO
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ANDALUCIA	BANCO SUDAMERICANO
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ATUNTAQUI	UNIBANCO
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO BIBLIAN	* Se seleccionaron a los bancos con una participación importante del microcrédito en su cartera.
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CACPE PASTAZA	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CACPECO	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CALCETA	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE QUITO	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CHONE	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CODESARROLLO	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COMERCIO	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COPAD	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COTOCOLLAO	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO GUARANDA	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO JARDIN AZUAYO	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO LA DOLOROSA	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MEGO	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MUSHUC RUNA	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO NACIONAL	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO OSCUS	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PABLO MUÑOZ VEGA	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PADRE JULIAN LORENTE	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PROGRESO	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO RIOBAMBA	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAGRARIO	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO DE ASIS	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN JOSE	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN PEDRO DE TABOADA	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SANTA ANA	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SANTA ROSA	
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO TULCAN	

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

Anexo No. 2: Porcentaje de participación del microcrédito en la cartera total (cooperativas de ahorro y crédito)

**PORCENTANJE DE PARTICIPACION DEL MICROCREDITO EN LA CARTERA TOTAL
COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO
PERIODO 2008 - 2010**

COOPERATIVAS	2008	2009	2010
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 11 DE JUNIO	25.58%	33.04%	64.05%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 15 DE ABRIL	16.08%	22.62%	27.28%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 23 DE JULIO	77.65%	63.14%	49.64%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 29 DE OCTUBRE	28.47%	17.84%	25.71%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 9 DE OCTUBRE	34.81%	62.76%	39.34%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ALIANZA DEL VALLE	45.22%	50.57%	49.16%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ANDALUCIA	50.28%	41.30%	27.41%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ATUNTAQUI	41.89%	49.32%	53.00%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO BIBLIAN	41.14%	32.60%	27.01%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CACPE PASTAZA	69.02%	40.70%	47.18%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CACPECO	54.17%	48.12%	101.15%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CALCETA	12.51%	21.04%	52.95%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO		58.97%	58.18%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE QUITO	26.46%	18.25%	27.40%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CHONE	67.75%	44.96%	74.37%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CODESARROLLO	59.25%	73.07%	52.17%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COMERCIO	29.68%	17.57%	12.07%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COPAD	8.13%	14.96%	31.38%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COTOCOLLAO	45.40%	21.03%	38.11%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO GUARANDA	30.01%	16.83%	56.83%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO JARDIN AZUAYO	11.21%	18.28%	13.67%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA	49.05%	34.16%	35.60%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO LA DOLOROSA	40.28%	43.50%	28.58%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MEGO	35.17%	26.87%	24.08%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MUSHUC RUNA		92.17%	92.80%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO NACIONAL	96.69%	93.24%	93.97%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO OSCUS	81.39%	62.11%	44.00%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PABLO MUÑOZ VEGA	27.36%	50.99%	41.06%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PADRE JULIAN LORENTE	2.09%	18.06%	38.72%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PROGRESO	23.08%	49.60%	49.03%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO RIOBAMBA	41.00%	83.26%	50.70%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAGRARIO	57.43%	34.41%	28.17%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO	48.61%	99.81%	72.66%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO DE ASIS	53.65%	69.17%	50.95%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN JOSE	37.86%	70.03%	55.27%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN PEDRO DE TABOADA		34.19%	28.63%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SANTA ANA	46.55%	52.75%	38.12%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SANTA ROSA	9.03%	16.95%	13.89%
COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO TULCAN	52.48%	54.95%	47.30%

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor

Anexo No. 3: Porcentaje de participación del microcrédito en la cartera total (bancos privados)

**PORCENTANJE DE PARTICIPACION DEL MICROCREDITO EN LA CARTERA TOTAL
BANCOS PRIVADOS
PERIODO 2008 - 2010**

BANCOS	2008	2009	2010
BANCO COMERCIAL DE MANABI	12.45%	11.69%	8.57%
FINCA	99.81%	99.60%	99.67%
BANCO DE LOJA	19.37%	16.75%	15.19%
BANCO DEL PICHINCHA	9.87%	12.76%	14.27%
BANCO PROCREDIT	67.77%	66.03%	64.11%
BANCO SOLIDARIO	87.70%	89.89%	90.33%
BANCO SUDAMERICANO	15.83%	31.04%	13.34%
UNIBANCO	32.07%	32.04%	31.17%

FUENTE: Banco Central del Ecuador

ELABORACIÓN: Autor