



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

FACULTAD DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**TÍTULO: INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA PARA INSTITUCIONES
MICROFINANCIERAS EN SECTORES URBANOS DE POBREZA Y
EXTREMA POBREZA DE GUAYAQUIL: CASO MIFEX**

**TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PREVIO A OPTAR POR EL
GRADO ACADÉMICO DE MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

JAIRO RUBEN PEÑAHERRERA POTES

NOMBRE DEL TUTOR:

ING. LUIS CORNELIO CRESPO CHAUCA, MBA

SAMBORONDON, AGOSTO, 2013

DEDICATORIA

A Dios que me bendijo con las facultades para cumplir esta empresa. A mi Padre quien desde pequeño me convenció que podía hacer cualquier cosa que me propusiera, a mi Madre por su estricta sabiduría y guía. A Cecé, Sophía, Alessandro y Apolo por ser la razón de vivir.

Y también dedicado a aquellos que miran valientemente el futuro como la oportunidad permanente y constante para lograr sus sueños.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo de investigación de mi Tesis es la culminación de un maravilloso tiempo dedicado a la academia y lo he llevado a cabo gracias al entusiasmo e incondicional apoyo de personas que por diversas circunstancias llegaron a mi vida y que creyeron y confiaron en mi emprendimiento. Por eso mi agradecimiento a todos ellos. Difícil jerarquizarlos en las siguientes palabras pues todos son importantes en conjunto.

A mi Esposa Cecé y a mis hijos quienes gracias a su cariño y sacrificio tuve el espacio y tiempo para dedicarme al desarrollo de este trabajo.

Al Ingeniero Luis Crespo quien con sus sabios consejos y analítica percepción fue mi guía para culminar con éxito el desarrollo de mi Tesis.

A los personeros de MIFEX quienes colaboraron entusiastamente con la información requerida.

A mi Padre y Madre por su eterna preocupación porque termine con éxito esta etapa del conocimiento.

A todos los amigos del gremio y del futbol, deporte que compartimos para disipar preocupaciones y mantener el espíritu joven, por su permanente recuerdo de mi emprendimiento.

A los amigos del entorno profesional quienes de una u otra forma fueron ejemplo y apoyo para llegar a culminar este trabajo.

Finalmente a los Directivos, Profesores y personal Administrativo de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, por su excelente guía profesional y académica.

CERTIFICADO DEL TUTOR

Ing. Luis Crespo Chauca, MBA, Tutor del trabajo de investigación titulado “Innovación y tecnología para instituciones microfinancieras en sectores urbanos de pobreza y pobreza extrema de Guayaquil: Caso MIFEX”, desarrollado por el Ing. Jairo Rubén Peñaherrera Potes, como requisito previo a optar por el grado académico de Magister en Administración de Empresas, CERTIFICO, que el mismo se ha desarrollado bajo los lineamientos y políticas dispuestos por la Universidad.

Ing. Luis Crespo Chauca, MBA.

TUTOR

INDICE

DEDICATORIA	i
INDICE	iv
INTRODUCCION	vii
CAPITULO I	1
1. Planteamiento de la investigación.....	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Descripción del Problema	3
1.3. Alcance de la investigación y delimitación del objeto de la investigación...7	
1.4. Justificación.....	10
1.5. Preguntas de Investigación.....	12
1.6. Problema de Investigación.....	14
1.7. Objetivos de la Investigación	14
1.7.1. Objetivo General	14
1.7.2. Objetivos específicos	14
CAPITULO II	16
2. Marco referencial	16
2.1. Fundamentación Teórica	16
2.2. Microempresa	16
2.3. Micro finanzas / Microcrédito	21
2.4. Innovación tecnológica.....	24
2.5. Eficiencia / Calidad / Satisfacción	25

2.5.1. Eficiencia	26
2.5.2. Calidad	27
2.6. Definiciones Conceptuales.....	29
2.7. Fundamentación legal.....	32
2.8. Formulación de Hipótesis y operacionalización de las variables	34
2.8.1. Hipótesis general	34
2.8.2. Hipótesis particulares.....	34
2.9. Operacionalización de las variables.....	35
2.9.1. Eficiencia.....	35
2.9.2. Calidad de vida	36
CAPITULO III.....	37
3. Metodología	37
3.1. Elección del diseño de Investigación	37
3.2. Novedad y viabilidad de la investigación	39
3.3. Población y Muestra.....	42
3.3.1. Población	42
3.3.2. Muestra	44
3.3.3. Selección de la muestra.....	46
3.4. Identificación de las variables e indicadores.....	47
3.4.1. Variables independientes.....	47
3.4.2. Variables dependientes e indicadores	48
3.5. Determinación de los métodos e instrumentos que se aplicarán para recoger la información.	48
3.5.1. Métodos	49
3.5.2. Instrumentos	49
CAPITULO IV.....	53
4. Resultados obtenidos.....	53
4.1. Presentación de los resultados	53

CAPITULO V.....	83
5. Propuesta.....	83
5.1. Título: “Innovación tecnológica aplicada a las micro finanzas”	83
5.1.1. Justificación.....	83
5.1.2. Descripción del producto propuesto.....	85
5.1.3. Fundamentación de la propuesta.....	97
5.2. Objetivos de la propuesta	100
5.3. Importancia de la propuesta.....	101
5.4. Factibilidad financiera	102
5.5. Talento humano / factibilidad social	107
5.6. Factibilidad operativa	108
5.7. Impacto de la tecnología en las micro finanzas	109
5.8. Evaluación.....	110
CAPITULO VI.....	113
6. Conclusiones y Recomendaciones	113
6.1. Conclusiones.....	113
6.2. Recomendaciones	114
BIBLIOGRAFIA	116
ANEXOS	

INTRODUCCION

Las microfinanzas se consideran en los actuales momentos, como una alternativa para apuntalar el desarrollo de pequeños negocios, los mismos que se emprenden en zonas económicamente menos favorecidas en todas las regiones del planeta.

En Sudamérica, Bolivia ha sido uno de los casos en donde las Microfinanzas apuntalaron el desarrollo de grandes zonas económicamente deprimidas.

Muchos pequeños emprendedores cuentan con ideas, deseos y capacidades para iniciar pequeños negocios y dejar a un lado la poca o ninguna actividad económica que poseen y pasar de una carga económica para la sociedad a un ente que aporta a la misma e inclusive puede llegar a generar fuentes de empleo para un pequeño grupo de la población.

Muchos de aquellos emprendedores que lograron dar luz a sus proyectos, para financiar sus ideas recurrieron a fuentes no formales de financiamiento, lo cual en algunos casos los convirtió en “esclavos” de las deudas interminables, llegando incluso a poner en riesgo su vida y la de su entorno familiar. Este financiamiento informal usualmente se ha dado por cuanto las Instituciones Financieras formales, no se interesaban en atender los pequeños préstamos, las exigencias documentales eran incumplibles, los intereses altos y la demora en los mismos, eran considerablemente largos. Por otro lado, las Cooperativas de Ahorro y Crédito, entidades llamadas a atender estas pequeñas necesidades

económicas, no son la alternativa por cuanto sus costos son altos, la operatividad ineficiente y la lentitud desesperante.

Parte de la ineficiencia, los costos altos y la lentitud en los procesos radica en la escasa o ninguna tecnología; y si existe tecnología, esta no es propia para este tipo de operaciones sino una adaptación de los sistemas bancarios. La limitante para que las Cooperativas incurran en una innovación tecnológica y convertir a la operatividad de las mismas en gestiones eficientes, se debe a que los costos son altos; por lo que, una de las alternativas es crear alianzas estratégicas con las demás cooperativas y empresas proveedoras de bienes y servicios, con una operadora de una gran red, que a mas de ofrecer versatilidad en los sistemas, ofrezca nuevas opciones de transacciones, lo cual hace que los costos sean manejables y con el paso del tiempo y con economías de escala, la opción propuesta se convierta en la mejor alternativa.

Los primeros tres capítulos guardan relación con el Problema a investigar, su importancia y los objetivos, entre otros. El primer capítulo hace referencia al planteamiento de la investigación; en el capítulo dos, se desarrolla la fundamentación teórica, es decir las teorías que guían el proceso investigativo, incluyendo las hipótesis y las variables; en el capítulo tres se describe claramente los aspectos metodológicos que enmarcan la investigación, pasando por la definición de la población, la muestra, los métodos y los instrumentos.

En el capítulo cuatro se exponen los resultados obtenidos de la investigación de campo y el levantamiento de información primaria, que ratifica la existencia del problema, soporta, sustenta y apoya el diagnóstico y finalmente orienta la propuesta. Con los resultados obtenidos, se contrastan las hipótesis planteadas en la investigación.

En el capítulo cinco se desarrolla de manera integral la propuesta planteada con el fin de tratar el problema y recomendar la solución al menos a una causa importante del mismo.

Se cierra la investigación con conclusiones y recomendaciones, las primeras obtenidas en el diagnóstico del problema y las segundas, como resultado final del trabajo de campo y la propuesta en sí.

Esta investigación, a más del trabajo de campo, como fuente primaria, se apoyó en fuentes secundarias; entre ellas, documentos, textos, revistas y otros medios secundarios, que se detallan en la bibliografía consultada y referida en la investigación; así como en los anexos que apoyaron este trabajo.

CAPITULO I

1. Planteamiento de la investigación

1.1. Antecedentes

Financiar una actividad involucra una serie de decisiones; pues el individuo debe decidir entre varias fuentes de financiamiento, entre formales e informales; dentro de las fuentes formales están las instituciones financieras, a saber: Bancos y las Cooperativas de Ahorro y Crédito; en tanto que, dentro de las fuentes informales están los fondos propios o familiares y los de terceros dedicados a estas actividades, conocidos como prestamistas, usureros, agiotistas o popularmente conocidos como “chulqueros”, que desarrollan su actividad como una práctica cotidiana (El Tiempo, 2013, p. s/n).

La demanda de uno u otro servicio está en función de las percepciones, formación y conocimiento que tengan los clientes respecto a las fuentes de financiamiento; y es así que, los clientes que requieren de montos significativos y poseen una formación solvente, es decir conocen el sistema financiero, recurren a los Bancos, en tanto que, la mayoría de los clientes, pequeños empresarios, pequeños emprendedores, con bajo conocimiento sobre el tema, prefieren recurrir a fuentes informales de financiamiento; sometiéndose a costos económicos y sociales altos que han desencadenado en conflictos que inclusive llegan a atentados contra la integridad física de los deudores; lo cual ha hecho que el gobierno intervenga de manera frontal en este tipo de “negocios”, conforme lo

establece la Constitución de la República del Ecuador (Asamblea Constituyente, 2008), que en la parte pertinente del artículo 308, señala: *“El Estado fomentará el acceso a los servicios financieros y a la democratización del crédito. Se prohíben las prácticas colusorias, el anatocismo y la usura.”* (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Desde hace algunos años el Ecuador cuenta con otra fuente formal de financiamiento de microcréditos y es el ofertado básicamente por las Cooperativas de Ahorro y Crédito, catalogadas como Instituciones Microfinancieras (IMFs); se denominan así por cuanto su orientación es financiar a clientes de su entorno y que requieren cuantías económicas poco significativas. Dos de estas Cooperativas recientemente se convirtieron en Bancos; tal es el caso del Banco CoopNacional (agosto 2011) y Banco D-Miro (julio 2011). La mayoría de las IMFs son organizaciones que tienen como objetivo financiar actividades económicas que requieren de pequeñas cuantías de dinero, pero generan un importante impacto en el ámbito social; en este aspecto las IMFs son bastante similares a las denominadas organizaciones sin fines de lucro (ONGs), las cuales tienen como principal indicador de éxito, generar beneficios de considerable envergadura en la sociedad en la que se emprenden los proyectos; pero también se parecen a empresas privadas que enfatizan la productividad, eficiencia y sostenibilidad. Las IMFs manejan como herramienta principal los créditos para no solo empoderar a sus clientes, sino también para generar ingresos. Este hecho implica que las IMFs, a pesar de su enfoque social, deben ejercer prácticas gerenciales y de administración empresarial. Como toda institución financiera, las IMFs tienen la responsabilidad de administrar su cartera, medir riesgos y mantener una eficiencia operativa; lo cual ha constituido un reto para muchas de las instituciones en el Ecuador que proveen microcréditos, particularmente las organizaciones que trabajan en los sectores más afectados por la pobreza a los cuales las IMFs aun no han llegado con sus servicios de manera íntegra.

1.2. Descripción del Problema

De la literatura existente sobre las microfinanzas y microempresas; y el auscultamiento realizado, los pequeños empresarios han desarrollado sus actividades contando con recursos propios o con financiamiento de familiares o amigos, en pequeñas cantidades. Siendo las microfinanzas uno de los principales productos que ofrecen las IMFs, los costos y la poca eficiencia tanto operativa, como tecnológica hacen que esta fuente de financiamiento tenga poca acogida. La ineficiencia en la que desarrollan sus actividades las IMFs causada entre otras cosas por los altos costos operativos y la escasa o casi ninguna innovación, la dificultad en la gobernabilidad; así como, el limitado acceso y uso de la tecnología, constituye uno de los problemas que afrontan las IMFs, que requieren sean tratados de manera urgente si quieren ser eficientes, por lo tanto competitivas y rentables. Las IMFs que usan tecnología para sus operaciones, no cuentan con sistemas informáticos apropiados para este tipo de negocio; más bien se desempeñan con tecnologías creadas para los bancos y adaptadas a sus necesidades, lo cual no necesariamente tienen el mismo efecto y versatilidad sobre estas instituciones. Por otro lado la innovación en la administración y en la operatividad es escasa. En las microfinanzas, existe un énfasis fuerte sobre el análisis cuantitativo y cualitativo del negocio/hogar de un alto volumen de clientes, mientras que en bancos comerciales el enfoque está dirigido sobre el análisis cualitativo de activos fijos, balances auditados y documentos oficiales de un nicho selectivo del mercado. Considerándose éstos como los principales factores que hacen que los pequeños emprendedores no puedan acceder a las operaciones de crédito Bancario, pues los registros contables no son de manejo común entre éstos.

En la VII Cumbre Internacional de Asesores de Microfinanzas, realizado en Guayaquil, la Revista Líderes reseña la intervención del profesor

Claudio González, docente de la Universidad de Ohio, USA, que entre otras cosas, señala “Una persona del campo no lleva registros de sus actividades en estados financieros, pero eso no quiere decir que no sepa lo que está haciendo”. Insiste en que un ejecutivo debe evaluar si otorga o no el crédito dándole valor no solo a los activos. "Existen valores intangibles, como la creatividad, disposición, talento y ganas en los emprendedores” (Revista Líderes, 2013).

Actualmente existen esfuerzos de innovación en las estrategias de gestión de crédito; dentro de éste, la variable confianza se vuelve importante, incluido el desarrollo e implementación de tecnologías microfinancieras que puedan convertir a las IMFs del Ecuador en entes eficientes y por ende puedan incrementar la oferta de microcréditos en el País con costos más accesibles; más otros servicios que demanda la colectividad como pago de servicios básicos, entre otros.

La región Costa, comparada con la Sierra, tiene una mayor porción del mercado que necesita de servicios financieros populares o microfinanzas; sin embargo, es en la Sierra donde existe mayor desarrollo de esta actividad (microfinanzas) durante la primera parte de la década actual, en la cual la mayoría del apoyo internacional se dirigía a los sectores rurales del país. Por lo tanto, el sector Costa sirve como un buen punto de observación para investigar estrategias que permitan capturar nuevos clientes bajo condiciones de eficiencia.

Según el informe sobre Microempresas y microfinanzas en el Ecuador, preparado por la USAID, la gran mayoría de microempresas urbanas (66.8 por ciento del total) está localizada en la Costa, principalmente en el área metropolitana de Guayaquil. Otro 31.5 por ciento está ubicado en la Sierra, con la mitad de estas en las áreas metropolitanas de las ciudades de Quito y Santo Domingo de los Colorados. Una pequeña cantidad de

microempresas (1.7 por ciento del total) está ubicada en el Oriente (USAID/Ecuador, 2005, p. 13).

La distribución de microempresas por provincia, sobre una población de 646,084 microempresarios urbanos, se presenta en la siguiente Tabla:

Tabla No. 1
Distribución geográfica de Microempresas

REGION	PROVINCIA	%
		66,8
Costa	El Oro	5,5
	Esmeraldas	2
	Guayas	42,4
	Los Ríos	6,7
	Manabí	9,8
	Zonas No Delimitadas	0,4
		31,5
Sierra	Azuay	2,7
	Bolívar	0,3
	Cañar	1,1
	Carchi	0,7
	Cotopaxi	1,1
	Chimborazo	1,9
	Imbabura	2,3
	Loja	1,5
	Pichincha	17,6
	Tungurahua	2,3
		1,7
Oriente	Morona Santiago	0,3
	Napo	0,2
	Pastaza	0,4
	Zamora Chinchipe	0,1
	Sucumbíos	0,5
	Orellana	0,2
Total		100%

FUENTE: Informe USAID/Ecuador 2005

ELABORACION: Autor

Los sectores económicamente deprimidos son sectores que bien pueden convertirse en entes productivos que aporten a su entorno y a la sociedad en general; pero ello requiere de un apoyo financiero, que por sus

características actuales, no resulta atractivo para el sistema financiero tradicional.

Se considera éste un nicho muy significativo para las IMFs, las cuales con el desarrollo e implementación de estrategias eficientes de gestión administrativa e innovación tecnológica, se convertiría en un buen negocio para ellas, pero un importante aporte al desarrollo de la sociedad.

De acuerdo a estudios realizados, se considera que quizás el desafío más importante de las instituciones de microfinanzas en Ecuador es superar la resistencia del microempresario a usar el crédito; para lo cual será necesario realizar un mercadeo activo, es decir más personalizado; pues las técnicas tradicionales de mercadeo masivo o de publicidad general, no generarán el impacto deseado.

Se estima que el segundo problema u oportunidad más importante es disminuir los costos de transacción para los microempresarios. Añadir puntos adicionales de servicio en sitios claves, perfeccionar los trámites y sistemas transaccionales convenientes para hacer pagos o ajustar los saldos, podrían mostrarse atractivos a los clientes potenciales.

Las IMFs adicionalmente deben reconocer que la actual mezcla limitada de productos puede no encajar en las necesidades del cliente. No hay evidencia de diseños de productos fundamentados en la demanda o en la necesidad del mercado basadas en investigaciones a clientes y clientes potenciales y tipo de actividad. Aunque esto puede no ser importante en un ambiente de competencia limitada, cuando ésta crezca entre las instituciones financieras deberá tener productos que se ajusten a las necesidades del cliente para proporcionar ventaja competitiva a las instituciones (USAID/Ecuador, 2005); más aun, cuando en los últimos días se está dando cuerpo a la idea de crear instituciones de microcrédito para sustituir al crédito informal.

Muy a pesar de los considerables avances experimentados en las micro finanzas en los últimos tiempos, hay aun un camino aun largo por transitar respecto a la ampliación y promoción del acceso a servicios financieros para poblaciones distantes y de bajos ingresos; esto quiere decir, pasar de las micro finanzas simplemente, a sistemas financieros incluyentes, que radica en reconocer que si bien es cierto, no toda la población ejerce una actividad microempresarial, requiere acceder a servicios financieros de calidad, con costos razonables y accesibles, que disminuyan el impacto en sus rentas; de manera que posibiliten mejorar su calidad de vida.

Según la publicación realizada por el Banco Central del Ecuador, existen tres retos de las microfinanzas en su paso hacia la inclusión financiera: i) la ampliación de servicios financieros de calidad con altos niveles de cobertura, ii) la profundización de los servicios financieros para la población con menores niveles de ingreso y en zonas más alejadas, y iii) la reducción de costos, tanto para proveedores de servicios financieros como para clientes.

La disminución de costos que viabiliza el uso de estos canales debe ir acompañada de una mayor utilización de instrumentos de pago electrónico, para lo cual, se considera necesario: i) adecuar la regulación, evitando por ejemplo exigir documentos en papel (libreta de ahorros) pero manteniendo adecuados estándares de supervisión y control, y ii) evaluar los mecanismos que propicien la extensión de la infraestructura complementaria para su uso, como son las redes de cajeros automáticos (Guerrero , Espinosa, & Focke, 2012, pág. 21)

1.3. Alcance de la investigación y delimitación del objeto de la investigación

Por las características de esta investigación, ésta es exploratoria por cuanto para inteligenciar y sustentar adecuadamente el problema, el diagnóstico y la propuesta, es fundamental describir adecuadamente el fenómeno; explicarlo de la manera más clara de manera que el lector pueda interpretar sin inconvenientes los resultados a los que se arribe en la investigación. Y como se trata de un trabajo de investigación, no puede concluir éste si no existe una propuesta o alternativa para manejar una de las varias causas que puede presentar el fenómeno o problema planteado; ya que puede tener un sinnúmero de causas, las cuales se identificarán y jerarquizarán, para realizar una propuesta que resulte viable, conveniente y sobre todo práctica.

El objetivo de esta investigación es identificar las estrategias y determinar los recursos tecnológicos que pueden utilizar las IMFs para mejorar su actividad, convertirse en instituciones eficientes y como consecuencia disminuir costos en beneficio de los clientes. Con esta finalidad, se revisará entre otras IMFs el caso particular de MISION ALIANZA; una organización que preocupada por el desarrollo integral de los sectores más vulnerables, decide crear el Programa de Micro finanzas DMIRO en 1997, para convertirse en los actuales momentos en el Banco DMIRO, que inicia sus operaciones en julio de 2011. Actualmente cuenta con 14 oficinas ubicadas en nueve ciudades de la costa y en cinco Provincias del Ecuador.

Otro caso referencial es MIFEX, una Cooperativa de Ahorro y Crédito, que siendo una empresa privada, sus objetivos son eminentemente sociales; dedicada completamente a las microfinanzas en sectores marginales urbanos de Guayaquil, como Lomas de la Florida, Bastión Popular, Flor de Bastión, Cooperativas Sergio Toral y Valerio Estacio e Isla Trinitaria, con una población estimada de 504.713 habitantes.

La Cooperativa, dentro de sus objetivos tiene el de contribuir al desarrollo de las economías menos poseídas a través de la financiación de actividades micro empresariales y pequeños emprendimientos; llegando a los sectores a los cuales, el sistema financiero tradicional, concretamente el Bancario, no llega por cuanto, sus costos y rendimientos no le son atractivos; a saber: Los montos y cuantías que dichos sectores transan, son considerablemente bajos, pues oscilan entre los \$200 y los \$500 dólares; lo que hace, que los costos operativos de la Banca, comparados con la rentabilidad de esos créditos, no son representativos.

Entre las estrategias que utiliza la Cooperativa para manejar costos, está el uso de tecnología como una de las más relevantes; lo cual obviamente, aunque es una opción fundamental, no siempre está al alcance de la misma por costos; pues los costos en tecnología de punta siempre es considerablemente alto; lo cual ha limitado en cierta manera el uso de la misma en sus operaciones. Sin embargo de lo expresado, es importante mencionar que MIFEX dista considerablemente de los de su especie en cuanto al uso de la tecnología ya que desde sus inicios, se considero a las TIC's como un "socio estratégico" de su gestión; como un medio idóneo para abaratar costos a la larga y brindar mayor eficiencia y seguridad a sus socios.

Los sectores en los que ha desarrollado su gestión microfinanciera ha evidenciado un crecimiento, aunque poco representativo; pues las condiciones de pauperización en la que viven no puede solucionarse con una actividad de corto plazo; sin embargo, se considera que los pasos dados, apuntan hacia el cumplimiento de los objetivos de MIFEX y una sociedad con un buen vivir.

Este estudio pretende aportar con nuevas estrategias sobre decisiones administrativas y gerenciales, que implementadas por las IMFs, harían que mejoren la eficiencia, disminuyan costos y amplíen el alcance de los

productos micro financieros. Se considerará como punto de comparación la industria de micro finanzas en la Costa por los últimos cinco años, en los cuales se ha visto la mayor parte del desarrollo de este sector económico y potencial cliente de las IMF's. En base a los resultados de esta investigación, se llegará a conclusiones que se puedan aplicar a las micro finanzas en Ecuador, particularmente en áreas urbanas de pobreza y extrema pobreza de la Ciudad de Guayaquil.

1.4. Justificación

Los microcréditos han sido reconocidos como una herramienta poderosa para combatir la pobreza a nivel mundial, promoviendo el desarrollo de pequeños negocios y negocios familiares, entre otros; por lo que, mientras más eficiente sea su gestión, mayores serán los beneficios y los beneficiarios; por lo tanto es importante identificar los elementos innovadores y tecnológicos que pueden mejorar los factores de alta gerencia para incrementar la oferta de los servicios micro financieros y en lo posible a menores costos. En las últimas dos décadas se ha comprobado la efectividad de las microfinanzas como medio de lucha contra la pobreza; así como, se ha visto en los últimos tiempos un auge en el desarrollo y crecimiento de las micro empresas y artesanos. (Rosero, 2012).

Todas las personas, en algún momento de la vida y en diversas circunstancias, se ven tentadas a montar un negocio grande o pequeño; sin embargo, la falta de recursos económicos, hace que muchos de estos sueños no vean la luz y se trunquen. Parte de los objetivos que se plasman, se concretan con fondos propios o con deudas adquiridas en el mercado informal. Muy pocos pequeños negocios son financiados por instituciones financieras, pues la cultura del endeudamiento y la percepción que tienen los potenciales clientes respecto de las Instituciones financieras, hacen que prefieran no progresar con el

proyecto o verse abocados a deudas onerosas que inclusive desencadenan en riesgos personales a los deudores.

A junio del 2013, solo en la Provincia del Guayas, la cobertura por créditos a microempresas fue la siguiente:

Tabla No. 2
Cobertura de la red financiera rural

PROVINCIA	PERIODO	CARTERA TOTAL	CLIENTES ACTIVOS DE CREDITO	PUNTOS DE ATENCION
Guayas	jun-13	362.941.112,00	243.478	77

Fuente: Red Financiera Rural
Elaboración: Autor

Mediante la Investigación, se pretende apoyar a la Innovación y al conocimiento del uso de las herramientas tecnológicas, al sector de la industria micro financiera. La investigación se enfocará en un análisis en el contexto general de las IMFs que otorgan microcréditos en el área marginal de Guayaquil y la zona rural del Guayas. A pesar de ser relativamente novel en el mercado, MIFEX ha demostrado una dedicación al uso de tecnología e innovación para poder penetrar y competir en la industria de microcréditos en la Costa. Por lo tanto, un estudio del caso sobre las partes integrales de la institución, la gerencia y los departamentos operativos, financieros y administrativos, y sus prácticas microfinancieras, demostrarán como la tecnología e innovación pueden implementarse para proveer servicios financieros eficientes a personas de sectores económicamente deprimidos.

Al revisar el caso de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ltda. MIFEX se puede apreciar que está posicionada en uno de los sectores más pobres o económicamente deprimidos de la Ciudad de Guayaquil. Tiene oficinas en la Vía Perimetral, donde atiende a las comunidades marginales del

norte de la ciudad de Guayaquil (Lomas de la Florida, Bastión popular, Flor de Bastión, Cooperativas Sergio Toral, Valerio Estacio e Isla Trinitaria).

Desde el inicio de sus operaciones en abril del 2006, la Cooperativa MIFEX ha implementado tecnologías para brindar servicios financieros a los microempresarios y pequeños emprendedores de la zona. Al inicio de sus operaciones, la Cooperativa manejaba una alianza estratégica con Organizaciones de carácter social, e instituciones financieras como Servipagos y Correos del Ecuador, siendo los fondos provistos por los ahorros de los socios. El hecho de trabajar con estas organizaciones llevó a MIFEX a implementar tecnologías poco comunes en cooperativas de su tamaño y tiempo de existencia. Para el efecto de este estudio, esta Cooperativa es un excelente ejemplo de una organización que se ha apoyado de la innovación y tecnología para llegar a comunidades pobres. En esta ocasión, se buscará ampliar el uso de la tecnología, la innovación y el crecimiento técnico tanto horizontal, como vertical. Esto es, ser el que provea de tecnología a otras entidades similares; y no solo crédito sino otros servicios colaterales que solo pueden hacerse mediante el uso de herramientas tecnológicas.

En consecuencia, siendo las microfinanzas una alternativa estratégica para promover el desarrollo de zonas económicamente deprimidas, es menester que éstas organizaciones cuenten con estrategias eficientes para mejorar las áreas de estudio de la presente investigación.

1.5. Preguntas de Investigación

¿Cuáles son las diferencias que permiten que una Institución Microfinanciera funcione en las operaciones del microcrédito de manera diferente a un banco tradicional?

Desde el punto de vista psicológico, para el cliente que busca un microcrédito, es más accesible una Cooperativa de Ahorro y Crédito del sector, que un Banco tradicional; por lo tanto se percibe a la Cooperativa como parte de su entorno y como socio de su pequeño proyecto.

¿Cómo el mercado meta y los fines sociales de las IMFs, afectan las otras áreas de la organización?

Podría afectar frenando el ímpetu de crecimiento, desarrollo, ventas, rentabilidad y otras áreas relacionadas al emprendimiento; sin embargo, esos criterios deben ser analizados de manera global y a largo plazo, pues la rentabilidad no está en el corto plazo ni en los montos transados; estaría a largo plazo y en las cantidades de transacciones.

¿En el presente, que tecnologías e innovaciones microfinancieras están siendo aplicadas exitosamente en los sectores urbanos más pobres de la ciudad de Guayaquil por las IMFs?

Muy pocas Cooperativas de Ahorro y Crédito cuentan con sistemas financieros propios para éstas, algunas utilizan sistemas financieros de los Bancos, con ajustes y adaptaciones.

¿Qué nuevas innovaciones y tecnologías se podrán aplicar en el futuro, en las IMFs, para que puedan ofrecer sus productos microfinancieros a más beneficiarios, particularmente a las personas que viven en estados de pobreza?

Implementar tecnologías de punta implicaría costos altos; pero éstos deben ser manejados bajo economías de escala y con desarrollo horizontal; es decir no sólo manejo de créditos sino también de cobranzas, cobranzas de servicios, recargas telefónicas, recargas de tarjetas de consumo, entre otros, es decir contar con una herramienta

tecnológica que no solo permita administrar crédito sino también los demás servicios que cualquier sistema financiero puede brindar, con la diferencia de seguridad, confianza y costos bajos.

1.6. Problema de Investigación

¿Cómo se puede mejorar la gestión de las IMFs de la Costa de manera que las mismas se vuelvan más eficientes, incrementen los servicios y la cantidad de usuarios; disminuyendo costos e incrementando los microcréditos, mejorando la calidad de vida de éstos?

1.7. Objetivos de la Investigación

1.7.1. Objetivo General

Evaluar el impacto de la tecnología en función de la innovación en la gestión de microcréditos para mejorar la eficiencia y productividad que permitan ampliar el alcance de las microfinanzas mediante un análisis del entorno financiero y microfinanciero; caso MIFEX.

1.7.2. Objetivos específicos

a) Innovaciones Teóricas

- Describir el mercado meta de las microfinanzas.
- Identificar las innovaciones en metodología para poder atender al mercado meta de las IMFs.
- Establecer las diferencias en políticas institucionales entre una IMF y un banco comercial.
- Detallar los procesos operativos dentro de una IMF de acuerdo a las metodologías y políticas innovadoras.

b) Impacto de Tecnología en Función de la Innovación en las Unidades de las IMFs

- Verificar si la presencia de tecnologías de comunicación para el asesor de crédito incrementan el desempeño de su trabajo.
- Evaluar el impacto de sistemas de información sobre el seguimiento de la cartera vigente y vencida.
- Calificar la integridad de la información financiera y contable.
- Medir el impacto de la tecnología en los procesos operativos y logísticos.
- Analizar la factibilidad de implementar las tecnologías e innovaciones que tienen mayor impacto.
- Determinar si las tecnologías factibles tendrían el efecto de ampliar el alcance de los servicios microfinanciero.

CAPITULO II

2. Marco referencial

2.1. Fundamentación Teórica

Con la finalidad de fundamentar de manera adecuada ciertas variables a ser manejadas en la presente investigación, como pilares fundamentales en el desarrollo de la misma, es conveniente previamente realizar algunas precisiones como por ejemplo el manejo de las variables Microfinanzas y Microempresa; se considera apropiado partir de definiciones idiomáticas o la acepción que se dará a las mismas y luego teorizarlas. Es apropiada esta puntualización ya que según el Diccionario de la lengua española, los términos referidos no existen.

2.2. Microempresa

Definir la que constituye una Microempresa, varía en función de las ópticas; diferenciando por el capital invertido, por el número de empleados, por la participación del propietario, entre otros. Estas definiciones varían también en función del País; así:

Conforme lo puntualizan los autores del artículo sobre microcréditos denominado Estimación de una demanda potencial de microcréditos en Baja California, se puede considerar que una microempresa tiene particularidades como: estar dirigidas por los dueños de manera personalizada y no a través de una estructura administrativa; estar sujeta a un pequeño número de clientes; y, operar en un mercado único, (Avila Arce & Ramírez Urquidy, 2013).

Como se señaló inicialmente, las características que identifican una microempresa, son variadas; pero que no difieren mayormente entre si; en este caso, los autores consideran que una microempresa se caracteriza por su administración, por su mercado y por la cantidad de clientes.

En el libro denominado Administración de pequeñas empresas de la editorial Red del tercer milenio, la autora señala lo siguiente: “Las microempresas de cualquier sector productivo (industrial, comercio o servicio) están integradas hasta por 10 trabajadores y con un monto de venta anual de hasta cuatro millones de pesos¹” (Nuño de León, 2012)

Como se aprecia, la Autora cita dos (número de trabajadores y monto de ventas anuales), como variables clave que identifican o diferencian a una Microempresa, respecto a otro tipo de negocio.

En el libro Microempresa en el Ecuador, el autor define como: “La Microempresa es la organización económica de hecho, administrada por una o más personas emprendedoras, que tiene objetivos económicos, éticos y sociales. Su capital no supera los USD 100 000 y el número de trabajadores no sobrepasa los 10, incluyendo el dueño. Aplican la autogestión y tienen gran capacidad de adaptarse al medio” (Torres, 2005).

El autor Torres en su definición sobre microempresa, a más de considerar el número de trabajadores, incluye al capital invertido como una variable diferenciadora de otro tipo de negocios.

Por su parte, en la página web sobre Microempresas (Microempresa, 2008), se considera que una microempresa o pequeña empresa es

¹ Un dólar USA es igual a 13 pesos mexicanos

aquella que opera una persona natural o jurídica bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial, y que desarrolla cualquier tipo de actividad de producción o de comercialización de bienes, o de prestación de servicios. Según esta página, las características de la microempresa estarían dadas por: a) El propietario o propietarios de la empresa laboran en la misma. b) El número total de trabajadores y empleados no excede de diez personas. c) El valor total anual de las ventas no excede de doce Unidades Impositivas tributarias. Adicionalmente, considera que la pequeña empresa reúne las siguientes características: a) El número total de trabajadores y empleados no excede de veinte personas. b) El valor total anual de las ventas no excede de veinticinco Unidades Impositivas Tributarias².

De lo descrito se podría señalar que una micro empresa es una pequeña empresa o un pequeño negocio. A partir de ésta aclaración, resulta conveniente también enfocar lo que se entiende por negocio o empresa, tratándose para esta investigación exclusivamente como similares.

El diccionario de la Lengua Española señala que Empresa es una "unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos"; en cambio, al referirse a Negocio, lo define como: "Aquello que es objeto o materia de una ocupación lucrativa o de interés." (Real Academia Española, 2009)

Desde el punto de vista del Marketing, en el documento Gestão das microempresas do comércio de Sousa Paraíba, la autora señala: "La actividad de comercialización de una pequeña empresa es responsabilidad del mismo propietario. El propietario de la pequeña empresa debe tener esta conciencia y tiempo de reserva en su agenda

² Se entiende como Unidades impositivas tributarias al salario básico del trabajador en general.

para esta actividad. Los pequeños problemas día a día debe ser delegada a otro empleado.“ (Barbosa, 2006).

Por su parte, la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, publicado en el Suplemento del Registro Oficial 847 del 10 de diciembre de 2012, en su artículo 75, al hablar de actividades económicas de pequeña escala, señala: “Emprendimientos unipersonales, familiares y domésticos.- Son personas o grupos de personas que realizan actividades económicas de producción, comercialización de bienes o prestación de servicios en pequeña escala efectuadas por trabajadores autónomos o pequeños núcleos familiares, organizadas como sociedades de hecho con el objeto de satisfacer necesidades, a partir de la generación de ingresos e intercambio de bienes y servicios. Para ello generan trabajo y empleo entre sus integrantes“ (Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, 2012)

Como se señaló inicialmente, dadas las diversas opiniones y variables diferenciadoras de lo que se considera una microempresa, para fines de esta investigación y sin querer forzar una similitud en los términos, negocio o empresa, se entenderán como una actividad de emprender alguna gestión bajo una estructura organizacional mínima; hasta unipersonal, y generalmente dirigida por el propietario, con la finalidad de ofrecer bienes o servicios a los clientes y a cambio de ello obtener una ganancia. Bajo esta definición genérica, un negocio es la actividad que realiza el vendedor de caramelos, como el de una industria automovilística, sin que con ello ni remotamente se pretenda homogenizar la complejidad o sencillez que encierra cada uno de ellos, lo cual tampoco quiere decir que la empresa automotriz es mas compleja que la del vendedor de caramelos, cada una tiene su complejidad desde el puntos de vista administrativo, financiero, de decisiones, etc. Pues aparentemente el pequeño “empresario” de caramelos estará ante una

disyuntiva de incrementar o no su inversión, de utilizar o no la utilidad que generó el negocio, de fijar una residencia para su negocio o no, de ampliar su pequeña línea de negocio, y que estrategias –a su manera– debe emprender para vender más y ganar más.

Así mismo, para fines de esta investigación, se entenderá como microempresario a aquel emprendedor (indistinto del género) que realiza una actividad lucrativa ofertando bienes o servicios, ya sea como productor o comercializador. No se considerará el monto de la inversión, ni el número de empleados; bastará que tenga un lugar fijo, una actividad habitual y sobre todo que trabaje para sí mismo, es decir que no sea empleado o trabaje para alguien.

Por la naturaleza del tema, serán de interés de este trabajo la actividad de la costurera, del vulcanizador, sastre, tendero, panadero, peluquero, mecánico, agricultor; es decir de todos aquellos que realizan una actividad en un lugar determinado, de manera rutinaria o habitual, como forma de vida, que requiere de un capital o inversión. No se consideran los definidos anteriormente si trabajan para alguien como empleados o en relación de dependencia.

Las microempresas proveen trabajo a un gran porcentaje de los trabajadores de ingresos medios y bajos en Ecuador. Según estudios de la USAID/Ecuador, más de un tercio de hogares en áreas urbanas de ingresos medios y bajos tuvo uno o más miembros adultos de la familia con una microempresa.

A pesar de su tamaño ya sea por inversión, por envergadura, por volumen de ventas, por cantidad de clientes; éstas también constituyen fuentes de empleo, aunque en pequeña escala. Además, tienden a no crecer y en la gran mayoría de microempresas, el empleo se genera cuando se forma y crece muy poco después.

Además, las ventas de estas microempresas representaban aproximadamente 25.7 por ciento del producto interno bruto y sobre 10 por ciento de los ingresos netos totales obtenidos en el país en el año indicado. Las microempresas, por lo tanto, representan un componente importante de la economía rural y urbano marginal, básicamente.

2.3. Microfinanzas / Microcrédito

Las definiciones microcrédito y microfinanzas, son conceptos que van de la mano e íntimamente relacionados; así, los autores del libro Glosario Básico de Microfinanzas, definen a los Microcréditos como instrumentos de financiación para el desarrollo, cuyo objetivo final es mejorar las condiciones de vida de los más desfavorecidos, es decir, reducir los niveles de pobreza en el mundo. Sacar de la pobreza a millones de personas sin ninguna esperanza de futuro a través de la puesta en marcha de un pequeño negocio rentable, que permita generar ingresos suficientes con los que devolver el préstamo y mejorar su nivel de vida y el de su familia (Rico, et al., 2010, pág. 19); así mismo, los autores consideran a las microfinanzas no sólo al crédito, sino también a toda una serie de servicios financieros ofrecidos a todos aquellos que están excluidos del sistema financiero formal (Rico, et al., 2010, pág. 21).

Los autores categorizan los microcréditos en cinco grandes grupos; a saber:

- Microcréditos contra la pobreza extrema. Se refiere a personas que viven con un ingreso equivalente a menos de un dólar diario.
- Microcréditos para el desarrollo; es decir, orientado a personas consideradas pobres pero con sus necesidades básicas cubiertas.
- Microcréditos para la inclusión. Se refiere a personas excluidas y marginadas; no necesariamente pobres.

- Microcréditos para emprender. Este grupo o categoría incluye a personas económicamente activas, que perciben ingresos y pretenden desarrollar una “microactividad” económica.
- Microcréditos para el empleo. Agrupa a personas muy emprendedoras que quieren poner en marcha un negocio formal con aspiración de crecer y generar empleo. (Rico, et al., 2010, pág. 14)

Las microfinanzas se refieren a operaciones de financiamiento otorgados a personas o grupos de éstos, que tiene limitadas capacidades económicas y que regularmente, no son considerados dentro de sus operaciones financieras regulares por parte del sistema financiero tradicional.

La idea de los pequeños préstamos o microcréditos no es nueva, la gestión de las microfinanzas tuvo su inicio en 1976 con el llamado Banquero de los Pobres, Muhammad Yunus (2007).

El bangladés Yunus realizó sus estudios en Estados Unidos; a su regreso a su tierra natal, luego de graduarse, observó que algunas mujeres del pueblo de Jobra (Ciudad de Bangladesh) fabricaban muebles de bambú; financiaban sus actividades mediante préstamos usurarios; es decir, considerablemente costosos, con lo que la potencial rentabilidad, se esfumaba o resultaba exigua. Al observar esto, optó por prestar dinero de su peculio a alrededor de 45 mujeres, dando origen de esta manera al movimiento moderno de las micro finanzas. Posterior a este “crédito”, creó el Banco Grameen cuya finalidad era el otorgar este tipo de préstamos para fomentar el desarrollo de los sectores económicamente menos favorecidos.

El fundamento de los microcréditos radica en la colocación de préstamos relativamente pequeños a sectores de la sociedad económicamente más

desfavorecidos; con lo que, este tipo de actividad financiera, propende a apoyar a pequeños emprendedores y conseguir una mejora en su calidad de vida.

No se puede negar que el objetivo está en la obtención de rentabilidad; sin embargo, éste se ve justificado en el hecho de que el sistema financiero tradicional, no presta este tipo de servicio a los sectores económicamente deprimidos y por cuantías poco significativas para dicho sector.

Para esta investigación, se considerarán las microfinanzas, a las actividades que desarrolla el sistema financiero formal para atender a las necesidades de recursos de los emprendedores, que son o que posteriormente se convertirán en micro empresarios. Debe entenderse al sistema formal no precisamente a la Banca sino a las Cooperativas de Ahorro y Crédito y ONGs, como entes que estando físicamente próximos al emprendedor, habla su “mismo lenguaje” y bajo metodología diferente, ofrece un crédito pequeño para el que el emprendedor pueda iniciar su negocio o fortalecerlo.

Entre las ventajas que otorgan las microfinanzas, se podrían mencionar:

- Otorga asistencia financiera a personas con limitados recursos económicos, a fin de que puedan emprender sus proyectos que requieren de recursos económicos superiores a su capacidad de ahorro.
- En la mayoría de los casos, los préstamos concedidos ayudan a las mujeres a que se fortalezcan económicamente, lo cual beneficia a su familia y a su entorno.

- Cuando los préstamos tienen un destino predeterminado, el impacto que éste logra en la sociedad es directo y de magnitudes considerables en función del sector en el que se desarrollan los proyectos micro empresariales.

2.4. Innovación tecnológica

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, realizó un estudio de innovación regional en 15 estados mexicanos; y en su informe define a la Innovación como la introducción de un nuevo o significativamente mejorado producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o de las relaciones exteriores. (OCDE, 2009)

Así mismo, en el texto titulado Las Condiciones para la innovación, el desarrollo tecnológico y la vinculación productiva en Yucatán, publicado por el Fondo de Ediciones del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Yucatán, se considera que la innovación es el acto y efecto de innovar, es decir, cambiar o modificar algo o crear una novedad. Luego entonces la innovación es un proceso de articulación de saberes cuya resultante es la materialización de un nuevo producto, en la creación o modificación de un método o de un proceso, que retribuye en beneficios y ganancias para quien lo realiza. (González Estrada, González Avila, & Aguilar Cervera, 2010, pág. 35)

Según estos autores, las funciones que configuran el proceso de innovación son varias y constituyen una fuerza motriz que impulsa la empresa hacia el logro de los objetivos a largo plazo, conduciendo en el marco macroeconómico a la renovación de las estructuras industriales y a la aparición de nuevos sectores de actividad económica.

Una innovación es sinónimo de cambio; en tanto que una innovación tecnológica será aquella que tiene que ver con la ciencia y la tecnología; que implica a su vez para la empresa la incorporación de un cambio técnico en los procesos y en los productos.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE, al referirse a la innovación tecnológica señala que los cambios no se aplican solo a los procesos sino también a los productos; así como, a los cambios en la tecnología. Una innovación se considera como tal tan solo cuando el producto resultante de esa innovación haya sido introducido en el mercado y puesto a prueba ante el juez natural: el cliente.

Es importante señalar que la innovación no es aislada; pues implica el concurso de cambios de tipo organizacional; consideraciones financieras y las consideraciones comerciales.

No se puede dejar de referir a autores clásicos como Deming y Jurán, que invocando la calidad, pasan por considerar a la innovación y la tecnología como fuentes fundamentales de crecimiento, mejoramiento, superación y diferenciación.

En el libro Competitividad e innovación tecnológica en el actual contexto económico global (Machado, 2000) se considera a la innovación tecnológica como el acto frecuentemente repetido de aplicar cambios técnicos nuevos a la empresa, para lograr beneficios mayores, crecimientos, sostenibilidad y competitividad.

2.5. Eficiencia / Calidad / Satisfacción

Para este estudio, se considera que la Eficiencia, la Calidad, y la satisfacción del cliente, son variables que están íntimamente relacionadas, pues si un servicio o un proceso es eficiente, significa que

es óptimo, es realizado de la mejor manera, lo cual da como resultado un bien o servicio de calidad, es decir que reúne las características y particularidades y expectativas de los micro empresarios o pequeños emprendedores. Consecuentemente, al percibir estas deficiencias, el cliente estará satisfecho.

En base a esta breve reflexión –insisto- para esta investigación, se citarán algunos conceptos relevantes, que nos orienten hacia un desarrollo e interpretación adecuada de la tarea que nos ocupa.

2.5.1. Eficiencia

En términos generales, el término **eficiencia** guarda relación con el uso y empleo de los recursos, comparado con los resultados o producto obtenidos. De ahí que una gestión resulta eficiente en la medida que se obtengan los resultados esperados con la utilización mínima de los recursos; lo cual puede hacer de un proceso o una gestión o una empresa, eficientes y competitivas.

Samuelson y Nordhaus (2006 p. 4) definen la eficiencia como "la utilización de los recursos de la sociedad de la manera más eficaz posible para satisfacer las necesidades y los deseos de los individuos"

La eficiencia no está en la consecución del objetivo ni la obtención del resultado; está en cuanta cantidad de recursos se ha utilizado para ello. Mientras menos sea la cantidad o mientras más alta sea la relación resultado, comparado con el uso de recursos, mayor será el nivel de eficiencia.

Resulta muy apropiado citar la reflexión que realiza la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) en su documento denominado Ciencia, tecnología e innovación para el

desarrollo y la cohesión social, al señalar que las empresas utilizan de manera frecuente la innovación con la finalidad de incidir en su competitividad; pero muy poco para relacionarla con la eficiencia de la administración o la mejora de los problemas sociales. Las innovaciones pueden ser al mismo tiempo tecnológicas, organizacionales o de mercadotecnia, y tampoco se puede decir que su impacto social sea equivalente en todos los ámbitos, al contrario, suele ser favorable para unos territorios y grupos sociales y desfavorables para otros. (Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2013, pág. 63)

2.5.2. Calidad

Aparte de ser una cualidad de los bienes y servicios, es una percepción de los clientes y consumidores hacia ese bien.

Existen autores de renombre como Philip B. Crosby, W. Edwards Deming, Armand V. Feigenbaum, Kaoru Ishikawa, entre otros, han escrito varias artículos y hasta libros sobre Calidad.

Para estos autores, se podría decir que la calidad tiene dos niveles: El nivel uno de calidad, significa trabajar en las especificaciones, mientras que el nivel dos significa satisfacer al cliente.

Autores relacionados con el tema que nos ocupa, consideran que las instituciones financieras formales; concretamente los Bancos, deben adaptar las practicas, los bienes y los servicios para satisfacer las necesidades de las microempresas y los pequeños emprendedores. Consideran que la falta de tecnología de microcrédito adecuada, ha socavado los esfuerzos de muchas instituciones y organizaciones sociales; por lo que, deben centrar sus esfuerzos en brindar una gama

integral de servicios, que permitan mejorar la calidad de vida de los microempresarios de la región y sus familias. Estiman que el principal desafío que deberá enfrentar la industria financiera en los próximos años es el de persuadir a las instituciones financieras formales de participar en este sector. (Berger, Godmark, & Miller-Sanabria, 2007, pág. 122)

Calidad de vida constituye un simple enunciado en la medida en que no se definan los parámetros o los indicadores que permitan visualizar de manera concreta este enunciado. El oferente puede considerar como óptimos los estándares de sus bienes y servicios; pero nadie garantiza que el receptor o demandante aspire a esos parámetros o sean éstos los que él busca. Por ello, se dice que calidad es la "Conformidad con requerimientos". En negocios, los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no hayan confusiones o malentendidos. Las mediciones deben ser tomadas continuamente para determinar conformidad con esos requerimientos. La no conformidad detectada es una ausencia de calidad. Los problemas de calidad se convierten en problemas de no conformidad y la calidad se convierte en definición.

La "calidad", como un factor diferenciador perceptible para los clientes, mantendrá a la compañía en el negocio. Todo esto es válido en industrias de bienes y servicios; igual puede ser válido en pequeños negocios ya que el cliente valora y evalúa los bienes o servicios que adquiere y el valor agregado que éste contiene. La calidad para el Gerente de Planta significa obtener las cifras resultantes y conocer las especificaciones. Su trabajo es también el mejoramiento continuo de los procesos y liderazgo.

Muchos autores consideran que la calidad es la capacidad que tienen los bienes y servicios de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, lo cual obviamente no es sencillo porque cada cliente es un mundo completamente diferente y sus gustos y preferencias únicos e irrepetibles. Por lo tanto, un bien o servicio de calidad debe satisfacer las

necesidades básicas y claramente perceptibles más las expectativas relevantes.

La calidad es una cualidad hasta cierto punto subjetiva; difícil de evaluarla, pero muy fácil de percibirla. Una empresa que no produzca sus bienes con calidad, la respuesta que obtenga del mercado será una disminución considerable de sus ventas o un abandono por parte de la clientela. Eso significa que una empresa no debe considerar a su producto como producto terminado y de máxima calidad; pues de considerarlo así, no se preocupará de mejorarlo; lo cual si realizará la competencia.

Para tener éxito se necesita ofrecer mejores satisfactores.

Con las ilustraciones anteriores, se define implícitamente lo relacionado con la satisfacción del cliente, que para el presente caso se resume en lo siguiente:

Aplicar innovaciones tecnológicas, mejorar la gestión administrativa, estar mas cerca del cliente, mayor agilidad en los procesos, mejorar el nivel de costos operativos, que puede traducirse en disminución de costos para el cliente; ampliación de servicios a los usuarios.

2.6. Definiciones Conceptuales

Banco Institución Financiera pública o privada, constituida de manera formal con fines de proporcionar créditos al Estado o a Particulares, en función del tipo de institución.

Cooperativa Organización creada con un fin común, que es apoyarse o ayudarse mutuamente. Desde el punto de vista financiero, una

cooperativa es una institución financiera formal con orientación a pequeños créditos.

Costo financiero Valor del dinero que reconoce una institución financiera al depositante por su dinero; y cobra al cliente por el crédito otorgado.

Crédito Desde el punto de vista financiero puede entenderse como a capacidad o credibilidad que tiene un individuo para hacerse acreedor a un préstamo; o puede entenderse también como la cantidad de dinero, o cosa equivalente, que alguien debe a una persona o entidad, y que el acreedor tiene derecho de exigir y cobrar.

Economías deprimidas Se entenderán como economías deprimidas a aquellas en las cuales la sociedad vive con limitaciones económicas o aquellas en las cuales, los ingresos en el mejor de los casos permiten cubrir los gastos básicos y elementales.

Eficiencia Ser eficiente se considera como la capacidad de obtener un objetivo con el menor costo posible; así, la eficiencia se entiende como tener costos bajos, dar mayor cobertura, incrementar número de clientes, etc., sin que ello signifique incrementar costos en la misma proporción.

Fuentes de financiamiento informales Se hace esta puntualización por cuanto existen fuentes de financiamiento formales, como Bancos y Cooperativas de Ahorro y Crédito. Los informales se entienden aquellas que no están constituidas bajo un marco jurídico ni normativo, ni regulado ni controlado por el Estado.

Gestión Se considera a la gestión como el acto de realizar o administrar un proceso o una actividad. Es realizar o ejecutar diligencias conducentes al logro de un negocio o de un objetivo cualquiera.

Gerencia Ejercicio de autoridad, representación; toma de decisiones e implementación de mejores prácticas conducentes a la obtención de un resultado satisfactorio para la entidad y sus accionistas.

Innovación Los procesos de mejora requieren de la introducción de cambios, enmiendas, correcciones de manera que lo que se haga obtenga resultados superiores a los anteriores. La innovación en las microfinanzas se refiere a la aplicación de tácticas y procedimientos nuevos que facilitan la gestión del microcrédito como la implementación de nuevos productos, métodos de evaluar riesgos y políticas operativas, entre otros.

Impacto social Lo que se obtiene como resultado de las gestiones directas o indirectas realizadas por las IMFs, que pueden ser incremento de pequeños negocios y la consecuente reducción de la pobreza y la carga económica para el Estado.

Microfinanzas Gestión financiera realizada preponderantemente por las Cooperativas de Ahorro y Crédito y ONGs, para financiar pequeños negocios por cuantías relativamente pequeñas.

Microempresas En términos generales una microempresa es una organización económica con una estructura administrativa liviana (10 personas). Par este caso se entenderá como Micro empresa los pequeños negocios familiares y hasta unipersonales, que tengan como finalidad la obtención de rentabilidad.

Rentabilidad El fin de todo negocio es obtener utilidad; esto es, que los ingresos sean superiores a los costos y gastos; y que éstos estén a la par con los referentes del mercado para ese sector económico.

Riesgo Posibilidad de que un evento se de y sus efectos no sean los deseados. Esto principalmente resalta en el trabajo del asesor de crédito, quien se basa en factores subjetivos, como la confianza, para calificar a clientes que por sus particularidades no cuentan con garantías reales, documentos legales o información concreta de los negocios que manejan.

Tecnología Conjunto de instrumentos (hardware) y procedimientos (software) que permiten la fluidez en la gestión de créditos, operación interna y administración gerencial. Estas pueden incluir, pero no se limitan a la implementación de sistemas gerenciales especializados, servicios complementarios como cobros de planillas, cajeros automáticos, y otros, incluyendo la metodología de calificar a los microempresarios en base a indicadores garantizando calidad, rapidez y seguridad en el desarrollo de un procedimiento o proceso.

Usura, Agiotismo o “Chulco” Fuente de financiamiento informal e ilegal (artículos 583 al 585 del Código Penal Ecuatoriano), hasta hace poco ajeno al quehacer empresarial, básicamente microempresarial; pero que ha tomado relevancia como consecuencia de las prácticas de cobranza poco usuales y nada aceptables.

2.7. Fundamentación legal

La Constitución de la Republica del Ecuador aprobada en el año 2008 contempla el “buen vivir” como uno de los pilares fundamentales del desarrollo de la sociedad y un eje transversal en todas las actividades públicas y privadas que se lleven a cabo.

Bajo esta premisa están incluidas las actividades financieras llevadas a cabo por las Cooperativas de Ahorro y Crédito, que nos ocupan.

La Constitución de la República en su artículo 283, manifiesta: *“El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.*

El sistema económico se integrará por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios.”

Por otra parte, el artículo 311 de la Ley Suprema, señala: *“El sector financiero popular y solidario se compondrá de cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, cajas de ahorro. Las iniciativas de servicios del sector financiero popular y solidario, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas, recibirán un tratamiento diferenciado y preferencial del Estado, en la medida en que impulsen el desarrollo de la economía popular y solidaria.”*

El artículo 1 de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, publicada en el Registro Oficial 444 del 10 de mayo del año 2011, señala: *“Art. 1. Definición. Para efectos de la presente Ley, se entiende por economía popular y Solidaria a la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al*

buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.”

Las normas citadas, confirman la viabilidad jurídica y la conveniencia económico – social del proyecto planteado; éstas disposiciones harían que la propuesta tenga asidero y contribuya a mejorar las condiciones socio – económicas en las que se desenvuelven las familias de las zonas económicamente deprimidas, involucradas en este propósito.

2.8. Formulación de Hipótesis y operacionalización de las variables

2.8.1. Hipótesis general

Con la implementación de nuevas tecnologías en la gestión de las IMFs de la Costa, el nivel de eficiencia mejorará en un 60% en los próximos veinte y cuatro meses, incrementando los servicios a los usuarios y la cantidad de éstos; consecuentemente optimizará las condiciones de vida de la población.

2.8.2. Hipótesis particulares

- a) La implementación de nuevas tecnologías disminuirá los costos operativos de las Cooperativas de Ahorro y Crédito; consecuentemente disminuirá los costos de los productos que oferta a los pequeños emprendedores y microempresarios.
- b) La disminución de costos permitirá a las Cooperativas de Ahorro y Crédito destinar parte de los recursos a implementar sistemas de comunicación y difusión de sus productos, lo cual permitirá ampliar el mercado y crecer en volumen de transacciones.

- c) La implementación de nuevas tecnologías permitirá incrementar los servicios que otorgan las Cooperativas de ahorro y crédito y no limitarse únicamente a la consecución de créditos microempresariales.
- d) Los procesos operativos y administrativos de las IMFs que actualmente son similares a los de instituciones financieras tradicionales como la supervisión constante y rigidez en los procesos, con la implementación de nuevas tecnologías, los procesos se volverán más dinámicos sin dejar de lado la seguridad y salvaguardas requeridas.
- e) La presencia de tecnologías de comunicación facilitarán la evaluación inmediata y efectiva de los clientes para los asesores de crédito cuando están fuera de las oficinas, habilitando al asesor para gestionar los análisis subjetivos necesarios en el microcrédito.
- f) Los reportes financieros proveerán información importante y estadísticas claves que permiten el seguimiento eficiente y coordinado de la cartera vencida, lo cual también resulta un análisis de riesgo institucional importante para el desarrollo.

2.9. Operacionalización de las variables

2.9.1. Eficiencia

Para medir la eficiencia en la investigación propuesta, se plantean lo siguiente:

Disminución de costos por transacción: $\text{Costo operativo} / \text{Número de transacciones}$

Incremento de transacciones: Número de transacciones actuales vs. Número de transacciones proyectadas

Incremento de servicios: Número y tipo de servicios actuales vs. Número y tipo de servicios proyectados.

2.9.2. Calidad de vida

Como se ha referido en esta investigación, la calidad de vida es un concepto y una filosofía cuyo alcance es ilimitado y podría adquirir acepciones disímiles, en función del tipo de estudio y del lector. Para este caso, se considera una mejora en la calidad de vida cuando el pequeño emprendedor, pobre o con escasos recursos económicos, gracias al apoyo de las IMFs, puede incursionar y emprender su proyecto. ¿Como se ve la mejora en la calidad de vida? Pues es un desempleado menos y un potencial empleador. Como su pequeño negocio tiene rentabilidad, la familia del pequeño emprendedor contará con recursos para hacer frente a la satisfacción de necesidades de bienes y servicios.

¿Como se podría medir la calidad de vida desde este punto de vista?

- Microempresas existentes vs. Microempresas proyectadas
- Pequeños negocios existentes vs. Pequeños negocios proyectados
- Altos costos financieros actuales vs. Bajos costos proyectados
- Tiempo y requisitos exigidos para calificación vs. Exigencias actuales.

CAPITULO III

3. Metodología

3.1. Elección del diseño de Investigación

Como se ha dicho en líneas anteriores, las microempresas o pequeños negocios son parte del quehacer económico de una sociedad; sin embargo y de acuerdo al objetivo de esta investigación, la atención se centra en los pequeños negocios o microempresas, que constituyen unidades de negocios pequeñas, que funcionan u operan bajo la vigilancia y tutela del propietario y en algunos casos de un grupo familiar. Estas pequeñas unidades de negocio, no siempre constituyen fuentes de empleo; de ser así, los primeros empleados son los familiares del propietario o del grupo familiar.

Hasta hace poco, las microfinanzas guardaban relación únicamente con el microcrédito o el crédito en cuantías pequeñas; hoy en día, este concepto en términos reales se ha ampliado ya que el alcance cubre una serie de servicios financieros ofrecidos a todos aquellos que están excluidos del sistema financiero formal; es decir de la Banca.

En definitiva, conforme se señala en el Glosario básico sobre Microfinanzas, estas pueden ayudar a los más pobres en los siguientes niveles:

- Individual. Al generarse un incremento en los ingresos y por ende en los ahorros; esto hace que los individuos tengan mayor capacidad de control sobre los recursos, es decir mayor poder de negociación; ello

los hará menos vulnerables y podrán dejar atrás su supervivencia diaria para comenzar a planificar su futuro y equilibrar su consumo.

- Familiar o del hogar; puesto que si con los servicios microfinancieros mejora la situación económica del pequeño empresario, el estatus de las familias, sus estándares de vida, también mejorarán tanto en alimentación, cuanto en educación, en vivienda, entre otros.
- Comunidad, si los individuos mejoran como consecuencia de la gestión microfinanciera, los sectores en los que éstos vivan o desarrollen sus pequeños negocios, también mejoraran; puesto que se convertirán en centros de desarrollo, fuentes de empleo, entre otros.
- Institucional, si la puesta en marcha de servicios microfinancieros llegan a tener algún impacto en el marco institucional de su país, región o localidad. (Rico, et al., 2010, pags. 23 y 24)

En este estudio, son relevantes los negocios familiares y unipersonales que se desarrollen en los sectores pobres de la Ciudad de Guayaquil y que son o pueden ser sujetos de financiamiento por parte de las Instituciones Microfinancieras. La investigación se orienta a la aplicación de estrategias tecnológicas innovadores como un medio de hacer más eficiente la gestión de las IMFs, que a su vez se pueda traducir en disminución de costos y que éstos obviamente beneficien a los clientes no solo en la disminución de costos de gestión sino también en agilidad operativa.

Se trata de un estudio de las IMFs caracterizado por la innovación y el trabajo en los sectores más pobres de Guayaquil mediante una investigación de las unidades de las IMFs; tomando como referencia a la Cooperativa de Ahorro y Crédito MIFEX, su personal, su tecnología y sus clientes, se podrá establecer un estándar y una base de comparación con

ejemplos nacionales e internacionales de innovación en el sector microfinanciero.

El diseño metodológico es de carácter cuantitativo y cualitativo es decir de carácter mixto. Cuantitativo en razón de que se analizará y evaluará elementos como: Cantidad de operaciones, cantidad de clientes, montos transados, entre otros; y cualitativo, por cuanto se pretende dar alguna interpretación sobre el porqué del comportamiento de la colectividad vinculada con las microfinanzas. También se puede decir que es mixto por cuanto se evaluará el impacto tanto cuantitativo, como cualitativo, que tendrá un proceso de innovación tecnológica. Para que un estudio investigativo tenga el menor sesgo posible, debe realizarse de manera objetiva, de manera que el investigador no incida con su apreciación en los resultados posibles.

En este problema se han considerado varios aspectos a evaluar, los mismos que serán recopilados a través de un estudio descriptivo mediante el cual se pueda identificar el comportamiento, las diferentes actitudes y reacciones que un habitante de las zonas económicamente deprimidas puede tomar frente a los servicios financieros que recibe o puede recibir de una institución microfinanciera.

Por el contexto, la investigación a realizar es de campo ya que la información sobre la percepción, clientes y otros datos relacionados con el tema, se obtendrán mediante la aplicación de algunos instrumentos de investigación, básicamente las encuestas a los clientes y potenciales clientes de la zona delimitada anteriormente.

3.2. Novedad y viabilidad de la investigación

El “negocio” microfinanciero; conceptualmente hablando, no es nuevo; en el contexto sudamericano, existen países como Bolivia, en donde esta

actividad ha sido considerada como el motor del desarrollo de los sectores económicamente menos favorecidos de esa sociedad. Se puede decir que Bolivia es el país con más experiencia en negocios microfinancieros.

En la revista electrónica Líderes (2013, p. s/n) Gonzáles señala que en Bolivia, 8 de cada 10 personas que tienen un crédito son empleados de una institución de microfinanzas. Sugiere que si en Ecuador se logra llegar a esas cifras el impacto en la economía sería importante, considera que el Estado debería implementar políticas para incentivar al sector; entre las que podrían ser: mejorar las oportunidades de acceso a la información del mercado. Este autor, cree que el principal problema es que no existe la voluntad por parte de la banca en brindar financiamiento a pequeños productores.

Según la Red Financiera Rural³, hasta diciembre del 2012, las cooperativas de ahorro y crédito presentaron una cartera por microcrédito de USD 1.643.693; las Organizaciones no Gubernamentales, USD 296.229 y la banca USD 926.839.

Como base, esta investigación analizará las diferencias entre la banca comercial y las innovaciones de las microfinanzas. Las metodologías, políticas y procesos innovadores que las IMFs han implementado son las que hacen posible que se gestionen créditos a personas de bajos recursos. De acuerdo a estas diferencias se analizará el rol de la tecnología.

No cabe duda que las instituciones microfinancieras, como cualquier otra organización o empresa, dependen fuertemente en sus unidades internas

³ La Red Financiera Rural (RFR) es una organización que agrupa instituciones de microfinanzas (cooperativas, ONGs, bancos) en Ecuador

para poder ofrecer sus servicios a sus clientes. Esta investigación explorará las posibles tecnologías que puedan impactar en las diferentes unidades internas de IMFs en el Ecuador tomando como caso de estudio la Cooperativa de Ahorro y Crédito Limitada MIFEX localizada en Guayaquil.

En el País existen estudios de microfinanzas, que analizan los temas de metodología y de demanda en el mercado; sin embargo, no existe un profundo estudio que permita determinar mejores niveles de eficiencia ni investigaciones sobre el efecto de la innovación y tecnología en esta industria.

La Superintendencia de Bancos y Seguros, en su informe presentado a diciembre del 2012 señala que hasta ese mes, el sistema de Cooperativas de Ahorro y Crédito había concentrado al interior del sistema financiero del sector privado alrededor del 11,3% de los Activos; el 15,1% de la Cartera; el 10,8% de los Pasivos; 10,8% de los Depósitos; el 15,2% del Patrimonio; y el 12,8% de los Resultados obtenidos por dicho sector.

Igualmente, a diciembre del 2012, existían 39 Cooperativas de Ahorro y Crédito bajo el control de la Superintendencia de Bancos y Seguros, que mantenían a nivel nacional alrededor de 940 puntos de atención al cliente, lo cual significa un 8 por ciento del total de puntos de atención que dispone el sistema financiero nacional, que incluye a oficinas matrices, agencias, sucursales, ventanillas de extensión, cajeros automáticos, corresponsales no bancarios y otros. La cobertura ofrecida por el sistema cooperativo, esencialmente está compuesto por un 55% de cajeros automáticos y un 32,5% de agencias.

Los activos llegaron a 3.832 millones de dólares; 20,4% adicional a lo alcanzado en el mismo mes de 2011. La variación experimentada en la cartera de crédito neta por 522 millones (21,6%) permitió que la misma

alcance los 2.940 millones, en tanto que las provisiones fueron un 31,8% superiores a las de diciembre de 2011, consecuentemente, la cartera bruta se ubicó en 3.097 millones de dólares.” (Armendáriz Naranjo, 2012, p. 1).

Se ha realizado una propuesta a la administración de la Cooperativa MIFEX para tener acceso a las unidades operativas, la información financiera de la institución, y los funcionarios. Los administradores de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ltda. MIFEX han aceptado la propuesta de realizar un estudio de sus actividades y esperan recibir recomendaciones para continuar en su trayectoria innovadora.

En resumen, el aporte que este estudio pretende dar es, que las IMFs ofrezcan más y mejores servicios financieros a la colectividad, con costos más accesibles, mayores niveles de confianza, derivados fundamentalmente de una innovación tecnológica que se propone en esta investigación.

La propuesta es viable desde todo punto de vista; esto es, desde el punto de vista jurídico, económico, financiero, productivo; y, por sobre todo, formaría parte del Buen vivir, como forma de vida y desarrollo de nuestra sociedad.

3.3. Población y Muestra

3.3.1. Población

“La población o universo es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (Hernández, Fernandez-Collado, & Baptista, 2008, p. 239).

Los clientes objeto de la investigación son microempresarios con muy pequeños negocios o emprendedores de los sectores económicamente desfavorecidos de la Ciudad de Guayaquil, pero que tienen la capacidad de invertir y generar los ingresos para cumplir con sus obligaciones. Dentro del marco del estudio MIFEX es un muy buen ejemplo del uso de la tecnología y la innovación. Mediante su dedicación a esta forma de hacer empresa, pudieron establecer su organización y posicionarse en un nicho de mercado al que muy pocas instituciones financieras proveen créditos. La disposición de MIFEX en participar en este estudio y su entusiasmo en recibir sugerencias al respecto de cómo mejorar su uso de la tecnología y la innovación también es un factor clave en la selección como caso de estudio.

La Cooperativa MIFEX ha sido reconocida internacionalmente por su trabajo en la innovación y la tecnología. Para iniciar su operación, crearon una alianza estratégica con organizaciones sociales con la misión de conectar a las personas a través de préstamos para aliviar la pobreza. Al potencializar Internet y una red mundial de instituciones de microfinanzas, se permite a los individuos prestar tan poco como \$ 25,00 para ayudar a crear oportunidades en todo el mundo. Estas organizaciones buscan recursos para financiar actividades propuestas por microempresarios.

Este modelo de trabajo hizo que la Cooperativa MIFEX, desde su inicio, se vea involucrada en procesos modernos, a la tecnología y a la innovación. Bajo esta filosofía de trabajo, la Cooperativa MIFEX se posicionó en las zonas marginales perimetrales de Guayaquil, con la mayor concentración de pobreza y extrema pobreza del País.

Por las connotaciones y características propias del tema propuesto, que guarda relación con la población en capacidad de trabajar y a su vez de obtener un crédito, se tomará como tal a la Población Económicamente

Activa (PEA) de los sectores definidos como área de influencia tomada para este trabajo, a saber:

Tabla No. 3
Población económicamente activa
Zona de influencia de MIFEX

SECTORES POBLACIONALES	POBLACION TOTAL	PEA
Lomas de la Florida	68.787	26.361
Bastión Popular	78.016	30.002
Flor de Bastion	52.262	19.516
Cooperativa Sergio Toral	47.548	18.010
Cooperativa Valerio Estacio	67.559	25.873
Isla Trinitaria	190.541	76.515
TOTALES	504.713	196.277

Fuente: MIFEX
Elaboración: Autor

Los sectores fueron seleccionados en razón de que éstos constituyen el área de influencia directa de MIFEX y en estas zonas habita parte de la población económicamente menos favorecida de la Ciudad de Guayaquil.

No se debe perder de vista que la población es un conjunto de individuos de la misma clase, limitada por el estudio.

3.3.2. Muestra

La muestra es en esencia un subgrupo de la población (Hernández et al, 2008, p. 240)

Para definir el tamaño de la muestra se aplicará la fórmula que corresponde a una población infinita ya que se encuentra definida la PEA, objeto de estudio; esto es 196.277 habitantes en edad productiva.

Se plantean como premisas los siguientes parámetros:

a) En vista de no contar con información de estudios similares al presente, que midan el nivel de exposición e impacto de lo planteado en esta investigación, se asigna igual proporción a la posibilidad de ocurrencia o no del fenómeno investigado, esto es 50% para cada uno (P y $Q = 0.5$).

Esta es una proporcionalidad recomendada para estos casos.

b) Se estima un margen de error del 10% ($e = 0.10$);

Este margen de error se utiliza por cuanto, el nivel de confianza es aceptable ya que la investigación estará orientada a zonas de influencia de MIFEX, cuya población económicamente activa posee características relativamente homogéneas; y, por cuanto, el riesgo financiero (de cartera) en las Cooperativas de Ahorro y Crédito oscila alrededor del 10%

c) Un nivel de confianza (Z) del 90%.

Las dos últimas consideraciones se estiman razonables, pues el universo a consultar es relativamente homogéneo y porque hay un componente intencional; esto es, consultar a aquellos que poseen un negocio; y, a todos los demás mayores de 20 años, que pueden o no convertirse en micro empresarios; por lo tanto, los niveles de precisión, son aceptables.

Estadísticamente se estima que una población cuyo número de elementos sobrepase los 50.000, se considera como población infinita. En todo caso, las fórmulas a aplicar son:

Población infinita: mayores a 50.000

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{e^2}$$

Población finita: menores a 50.000

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2 (N-1) + Z^2 * p * q}$$

Bajo las consideraciones planteadas, el tamaño de la muestra se determina de la siguiente manera:

Z = 90%

Z₉₀=1,645

p = 50%

q = 50%

e = 10%

$$n = \frac{1.645^2 * 0.50 * 0.50}{0.10^2}$$

$$n = 68$$

Con las variables consideradas y descritas anteriormente, el tamaño de la muestra asciende a **68**; lo que significa que se deberá plantear al menos 68 encuestas a ser aplicadas a las personas ubicadas en las zonas involucradas en este estudio; segregando en dos grupos: aquellos que tienen un negocio o micro empresa (26) y aquellos que siendo económicamente activos, no lo poseen (42).

3.3.3. Selección de la muestra

Para que la información a obtenerse refleje la realidad de la mejor manera posible, se aplicarán los dos tipos de muestreo esto es las muestras no

probabilísticas y las muestras probabilísticas (Hernández et al, 2008, p. 240).

El muestreo **Probabilístico**, en donde todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos por medio de una selección aleatoria y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra.

Para aplicar este tipo de muestreo, nos ubicaremos en lugares de concurrencia masiva de las personas como tiendas y mercados de la zona; con el fin de no agotar el proceso, se seleccionará a personas mayores a 20 años y la primera pregunta sutil será si tiene alguna actividad económica (negocio) de su propiedad. En este caso podemos estar frente a un potencial cliente o frente a una persona que sin ser cliente de una IMFs o ser microempresario, nos puede dar información valiosa sobre su percepción de lo que se está investigando.

También se aplicará el muestreo **No probabilístico**, es aquel en el cual, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación. En este caso, la aplicación del instrumento de investigación estará dirigido a personas que poseen pequeños negocios, es decir de manera dirigida para determinar si su negocio fue financiado o no y si fue con alguna institución financiera dedicada a este tipo de actividades; paralelamente se determinará su percepción respecto a costos, seguridad, confianza, entre otros, respecto al sistema financiero en general y de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, en particular.

3.4. Identificación de las variables e indicadores

3.4.1. Variables independientes

- Instituciones microfinancieras
- Servicios microfinancieros
- Tecnología

Se considera a las IMF's como una variable independiente para este caso, pues la existencia de éstas no está supeditada a las innovaciones tecnológicas ni mucho menos; pues al estar establecido el marco jurídico y a su vez corresponder a un principio político – social del “buen vivir”, su existencia está “garantizada”.

Igual, la tecnología es una herramienta a disposición de quien quiera y pueda usarlo; su versatilidad dependerá de quien la use.

3.4.2. Variables dependientes e indicadores

VARIABLES DEPENDIENTES	INDICADORES
Innovación tecnológica	Tipo de software, opciones y seguridades que ofrece
	Número de transacciones por segundo
	Porcentaje de riesgo implícito
	Opciones colaterales que ofrece el software
	Costos del software vs. Disminución de costos por mano de obra.
Eficiencia	Disminución de costos por transacción
	Disminución de riesgos
	Disminución en tiempos de procesamiento y atención al cliente
	Incremento de los servicios financieros ofertados
Mejor calidad de vida	Mas microempresas
	Mejores micro empresas
	Disminución de pobreza
	Disminución de desocupados

3.5. Determinación de los métodos e instrumentos que se aplicarán para recoger la información.

3.5.1. Métodos

Dada la temática a analizar, en esta investigación predominarán los métodos teóricos a saber.

Analítico – Sintético; pues el análisis constituye un procedimiento mental mediante el cual un todo complejo se descompone en sus diversas partes y cualidades; en sus múltiples relaciones y componentes. En la investigación, el complejo mercado micro financiero tanto desde el punto de la IMFs, como desde el punto de vista de los micro y pequeños empresarios, será analizado desde diferentes ópticas; y, a través de la síntesis descubrir las relaciones esenciales y características generales entre los diferentes elementos analizados, con el fin de comprender su funcionamiento y buscar alternativas de mejora.

Inductivo – deductivo: La inducción es un procedimiento mediante el cual a partir de hechos singulares se pasa a proposiciones generales. Ayuda a la formulación de la hipótesis, unido a la deducción.

La deducción es un procedimiento que a partir de la generalización se realizan las demostraciones o inferencias particulares. Se logra cadena de enunciados que son premisas o conclusiones que se obtienen de la lógica formal.

Este método es fundamental, pues el estudio requiere de un análisis completo de los participantes del proceso sea como oferentes o como demandantes de los servicios microfinancieros; pues dado el tamaño del Universo resulta poco factible la realización de un levantamiento de información con el 100% de los involucrados.

3.5.2. Instrumentos

Para que una recolección apropiada de datos cuantitativos, un instrumento debe cumplir varios requisitos: confiabilidad, validez y objetividad.

Los instrumentos más comunes o de mayor utilidad en un proceso de investigación, son los relacionados con la Encuesta y La Entrevista.

La encuesta: Es una técnica utilizada en la investigación, que sirve para recoger o recopilar información; estructurado con preguntas escritas y debidamente organizadas en un formulario impreso; se plantea al encuestado, quien genera respuestas que reflejan conocimientos, necesidades, puntos de vista, opiniones, intereses, expectativas, entre otros ya sea a título personal o de un grupo. Este instrumento es utilizado para investigaciones a conglomerados amplios. (ver ANEXO)

La entrevista: Constituye una técnica de interrogación, donde se desarrolla una conversación planificada con el sujeto entrevistado. Por tanto, a diferencia de la encuesta, que se realiza a través de cuestionarios que son contestados por las personas de forma relativamente autónoma, con una intervención limitada del encuestador y casi siempre de forma escrita, la entrevista se basa en la presencia directa del investigador, que interroga personalmente.

Por la naturaleza de la investigación, se considera que la encuesta resulta el instrumento más idóneo para recolectar la información requerida para esta investigación y sus propósitos.

Como se explicó anteriormente, se aplicarán dos tipos de encuestas con diferente enfoque a dos grupos poblacionales de un mismo universo; Una, en función de la muestra seleccionada (probabilístico), se aplicará la encuesta a un sujeto designado al azar en lugares de concurrencia

masiva. Con esta encuesta se pretende obtener información sobre la percepción que tiene de los servicios financieros otorgados por las IMFs. Se aplicará a personas que no tienen un negocio propio, que pueda categorizarse como microempresa.

La otra encuesta se aplicará en la muestra no probabilística, es decir será dirigida a personas que desarrollan actividades económicas que puedan categorizarse como microempresas, de acuerdo a lo establecido en la fundamentación teórica. Aquí se pretende investigar cómo fue financiado el negocio, si en ese financiamiento participo alguna IMFs,

En ambos caso, estará constituida por una serie de preguntas simples y sencillas, que tendrán como objetivo lo siguiente: Corroborar la existencia del problema; Diagnosticar el manejo del problema y Comprobar empíricamente la hipótesis que se plantea en esta investigación. Estas encuestas serán aplicadas en lugares con cierta concentración poblacional, pero de manera objetiva, buscando que los resultados que se obtengan, sean lo menos sesgados posible y que éstos en términos generales, representen con pequeño margen de error, el sentir del Universo involucrado.

Selección de procedimientos para la reelaboración, procesamiento y análisis de los datos.

“En la actualidad, el análisis cuantitativo de los datos se lleva a cabo por computadora u ordenador. Ya nadie lo hace en forma manual” (Hernández et al 2008, p. 408)

Para este estudio, nos valdremos de programas sencillos como Excel y el uso de métodos estadísticos, pues estos cumplen una función relevante, ya que contribuyen a determinar la muestra los de sujetos a estudiar, tabular los datos empíricos obtenidos y permitir establecer las

generalizaciones apropiadas a partir de ellos.

La recolección de datos y la tabulación e interpretación no son suficientes en un proceso de investigación; hace falta determinar las tendencias y las relaciones entre el fenómeno u objeto de estudio y su entorno. Es aquí donde las otras ciencias juegan un papel importante; tales como la estadística descriptiva y la estadística inferencial. La primera nos permite organizar y clasificar la información recopilada, procesarla e interpretarla; en tanto que la inferencial, permite proyectar o estimar el comportamiento del fenómeno en el futuro.

Pues la estadística descriptiva es una parte de la estadística que se dedica a analizar y representar los datos. Este análisis es muy básico, pero fundamental en todo estudio. Aunque hay tendencia a generalizar a toda la población en las primeras conclusiones obtenidas tras un análisis descriptivo, su poder inferencial es mínimo y debería evitarse tal proceder. Otras ramas de la estadística se centran en el contraste de hipótesis y su generalización a la población, pero en este trabajo se desarrollarán descripciones que permitan inferir el mejor camino para la vinculación de clientes con las IMFs.

CAPITULO IV

4. Resultados obtenidos

4.1. Presentación de los resultados

Como se había previsto en el diseño metodológico, con la finalidad de obtener información de fuentes primarias que nos ayude a corroborar la existencia del problema, el diagnóstico del mismo y determinar la percepción que tienen los potenciales usuarios del Sistema financiero, con orientación microempresarial, se aplicaron dos tipos de encuestas; así, una dirigida a pequeños empresarios o microempresarios, que a la fecha cuentan con negocios; y, otra encuesta dirigida a la población Económicamente Activa de las zonas de influencia de la Cooperativa de Ahorro y Crédito MIFEX, que no cuentan con algún tipo de negocio.

Cabe señalar que durante la prueba piloto de la encuesta realizada en las zonas objeto de estudio, se determinó la existencia de una cantidad negocios pequeños de carácter informal y repetitivo, ejemplo tiendas de víveres, panaderías, ventas de pescado, entre las principales; las mismas que comparadas con la población económicamente activa, representaba aproximadamente entre un 33 y 38%; razón por la cual, para la aplicación de las encuestas, la muestra obtenida se dividió en 26 para aquella población económicamente activa que posee negocio o realiza actividad económica propia; y, 42 para aquella población económicamente activa que no posee negocio.

En resumen, los instrumentos aplicados a los dos grupos humanos, luego de obtenida la muestra para una población infinita (con el fin de eliminar

en la determinación del tamaño de la muestra), que nos dio como resultado 68 encuestas; las mismas que se resumen en la siguiente tabla:

Tabla No. 4
Resumen de las encuestas aplicadas

SECTORES POBLACIONALES	MUESTRA	%	CON NEGOCIO		SIN NEGOCIO	
			HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
Lomas de la Florida	9	13,24%	2	1	3	2
Bastión Popular	10	14,71%	2	1	4	2
Flor de Bastion	7	10,29%	2	1	3	2
Cooperativa Sergio Toral	6	8,82%	1	1	2	1
Cooperativa Valerio Estacio	9	13,24%	3	2	3	2
Isla Trinitaria	27	39,71%	6	4	11	7
TOTALES	68	100%	16	10	26	16
			26		42	

Fuente: Encuestas aplicadas

Elaboración: Autor

Como se señaló, las encuestas con ciertas variaciones se aplicaron a dos grupos de interés para esta investigación; así. Un grupo compuesto por todos aquellos que de alguna manera tienen una actividad económica propia, caracterizado por su tamaño básicamente; es decir un pequeño negocio o una microempresa. Un segundo grupo compuesto por la población económicamente activa, es decir mayores de veinte años que no poseen actividad económica propia. A estas personas se aplicaron las encuestas conforme se resume en la tabla No. 4 y que luego de tabladados los resultados, dieron las siguientes apreciaciones.

Grupo 1: Población económicamente activa que posee negocio

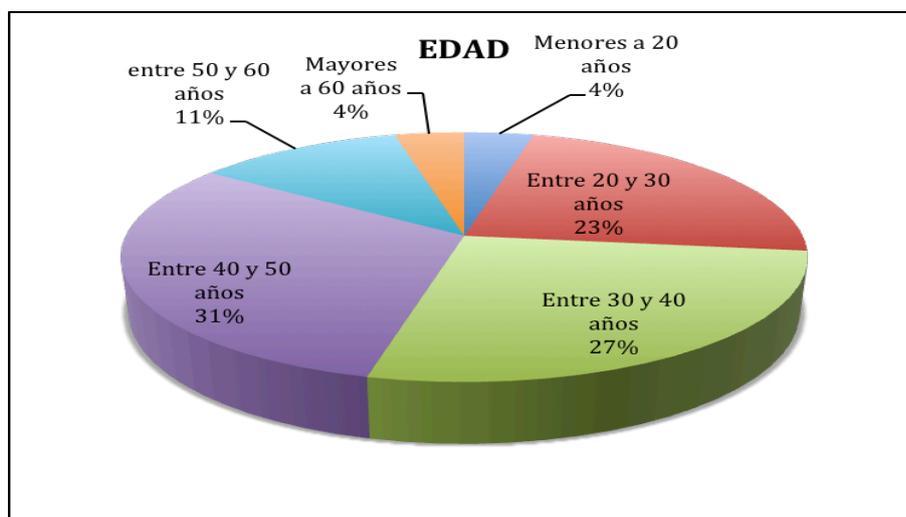
El primer grupo de encuestas aplicadas a aquella Población Económicamente Activa de las zonas de influencia de MIFEX, que realizan una actividad económica propia o poseen un negocio, que correspondió a 26 encuestas, dio los siguientes resultados:

Generales 1: Edad

Tabla No. 5
Edad

RANGOS EDAD	CANTIDAD	%
Menores a 20 años	1	3,85%
Entre 20 y 30 años	6	23,08%
Entre 30 y 40 años	7	26,92%
Entre 40 y 50 años	8	30,77%
entre 50 y 60 años	3	11,54%
Mayores a 60 años	1	3,85%
TOTALES	26	100%

Gráfico No. 1
Edad



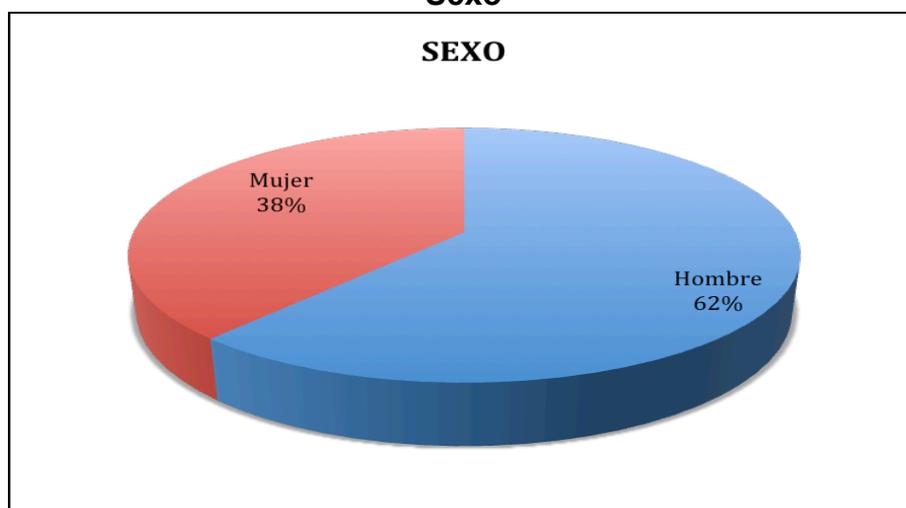
El 81% de la PEA, que poseen un negocio, está en una edad que fluctúa entre los 20 y los 50 años, pues, es una edad en la cual está en pleno goce de facultades, con predisposición a desarrollar una actividad económica y cuentan con esa capacidad de asumir alguna deuda con fines productivos.

Generales 2: Sexo

Tabla No. 6
Sexo

GENERO	CANTIDAD	%
Hombre	16	61,54%
Mujer	10	38,46%
TOTALES	26	100,00%

Gráfico No. 2
Sexo



El 62% de la PEA de las zonas de influencia de la Cooperativa de Ahorro y Crédito MIFEX, que fueron encuestados, pertenecen al sexo masculino, en tanto que el 38% al sexo femenino, lo que resulta interesante, pues se esperaba que la población masculina sea la más involucrada en pequeños negocios. Este indicador por sí solo no es muy representativo, pues únicamente refleja la composición de los encuestados por el

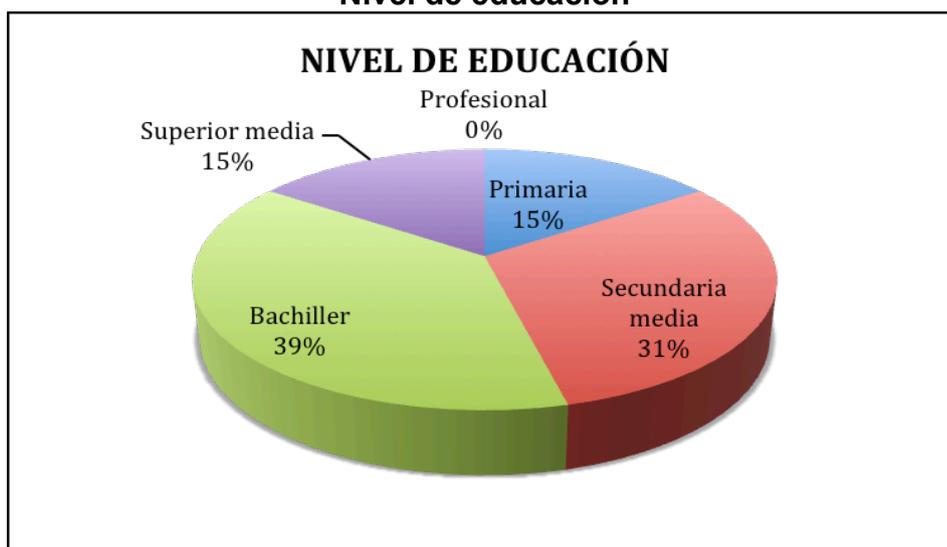
indicador sexo; sin embargo, se incluyó esta inquietud para determinar el grado de participación en la iniciativa productiva del sexo femenino, que tradicionalmente ha sido relegado; pero que en los actuales momentos, asume un rol similar al de los hombres tanto en iniciativa, como en responsabilidades; y, que se estima, son mas responsables en el manejo de los negocios y compromisos.

Pregunta No. 1 ¿Cuál es su nivel de educación?

**Tabla No. 7
Nivel de educación**

OPCIONES	CANTIDAD	%
Primaria	4	15,38%
Secundaria media	8	30,77%
Bachiller	10	38,46%
Superior media	4	15,38%
Profesional	0	0,00%
TOTALES	26	100,00%

**Gráfico No. 3
Nivel de educación**



La PEA encuestada, que posee un negocio y que su grado de escolaridad es de Colegio (Secundaria media y Bachiller), representa un 70%. Este indicador demuestra que los emprendedores en los pequeños negocios, está en aquella población que luego de obtener su bachillerado, resigna

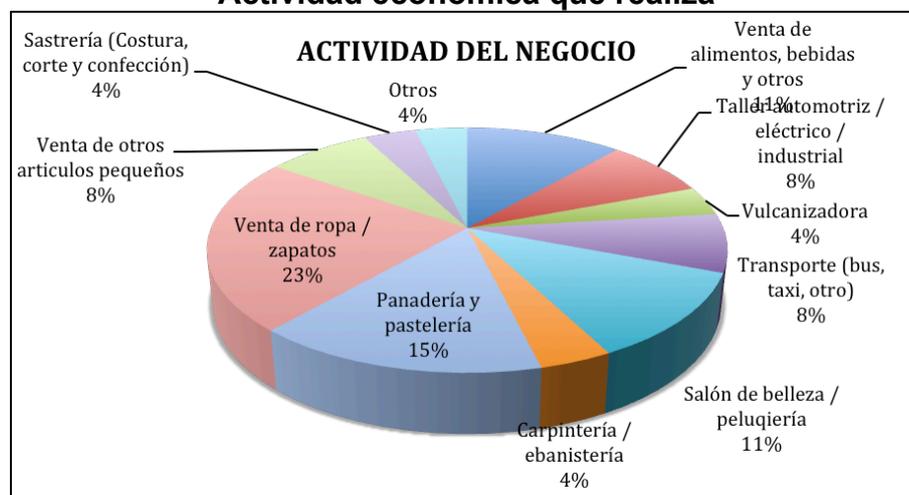
su formación académica por emprender su pequeño negocio. Esto no significa que no continúan sus estudios, parte de los encuestados indicaron que siguen o seguirán sus estudios en modalidades que no interfieran con su negocio: nocturno, semi-presencial o a distancia; pero que por el momento no lo hacen a la espera de que sus negocios se consoliden o consigan a alguien que les reemplace en su ausencia.

Pregunta 2: ¿A qué actividad se dedica su negocio?

Tabla No. 8
Actividad económica que realiza

OPCIONES	CANTIDAD	%
Venta de alimentos, bebidas y otros	3	11,54%
Taller automotriz / eléctrico / industrial	2	7,69%
Vulcanizadora	1	3,85%
Transporte (bus, taxi, otro)	2	7,69%
Salón de belleza / peluquería	3	11,54%
Carpintería / ebanistería	1	3,85%
Panadería y pastelería	4	15,38%
Venta de ropa / zapatos	6	23,08%
Venta de otros artículos pequeños	2	7,69%
Sastrería (Costura, corte y confección)	1	3,85%
Otros	1	3,85%
TOTALES	26	100,00%

Gráfico No. 4
Actividad económica que realiza



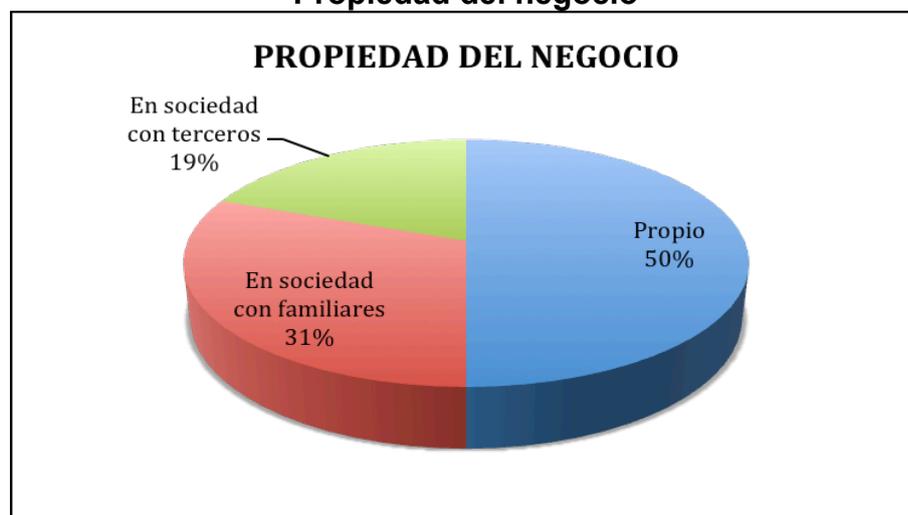
En términos generales, las actividades comerciales son las más significativas entre los pequeños negocios, tal es así que la Venta de ropa y calzado, ocupa el 23%, panadería y pastelería un 15%, seguido de otras actividades como Peluquería o Salones de belleza y venta de alimentos, bebidas y otros (tiendas), con un 11% cada una. Es decir, no existen un predominio absoluto de una actividad; por el contrario, existe una amplia gama de actividades económicas de pequeña escala, en las que con un apropiado esquema de financiamiento, despuntaría este sector de mejor manera. También, aunque en menor grado están otras actividades, como la agricultura, que aporta en mayor o menor medida al bienestar de la colectividad y al buen vivir.

Pregunta 3: ¿Cuál es la propiedad del negocio que posee?

Tabla No. 9
Propiedad del negocio

OPCIONES	CANTIDAD	%
Propio	13	50,00%
En sociedad con familiares	8	30,77%
En sociedad con terceros	5	19,23%
TOTALES	26	100,00%

Gráfico No. 5
Propiedad del negocio



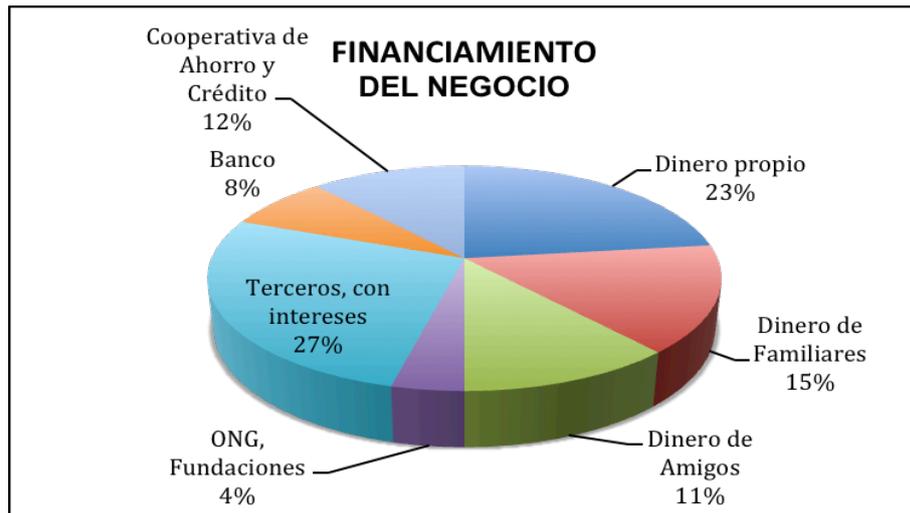
Es importante destacar que de las actividades económicas micro empresariales objeto de este estudio, el 50% pertenecen a un solo dueño; el 31% pertenece a una sociedad familiar, básicamente hermanos o padres e hijos. Una pequeña porción de micro negocios, son en sociedad con particulares. Obviamente, que las personas prefieren que los negocios sean propios con la finalidad de que las decisiones no sean consultadas y por ende demoradas. Para este estudio se podría decir que es indiferente de quien sea el negocio en términos de financiamiento; sin embargo, que sea de una persona o de aquella y su familia, son mas importantes y representativos por la corresponsabilidad en el pago, en caso de endeudamiento (81%).

Pregunta 4: ¿Como fue financiado el negocio?

Tabla No. 10
Financiamiento del negocio

OPCIONES	CANTIDAD	%
Dinero propio	6	23,08%
Dinero de Familiares	4	15,38%
Dinero de Amigos	3	11,54%
ONG, Fundaciones	1	3,85%
Terceros, con intereses	7	26,92%
Banco	2	7,69%
Cooperativa de Ahorro y Crédito	3	11,54%
TOTALES	26	100,00%

Gráfico No. 6
Financiamiento del negocio



Con la finalidad de determinar las fuentes de financiamiento a las que recurrieron para iniciar su negocio, el 23% indicó que no requirió de financiamiento; el 15% lo hizo con recursos de familiares y el 11% con financiamiento de amigos. Del resultado se concluye que el 49% del financiamiento de los pequeños negocios, provino de fuentes de financiamiento sin intereses; en tanto que el otro 51% tenía costo financiero. De las actividades financiadas, el 28% fue de fuentes informales. La participación de las Cooperativas de Ahorro y Crédito como fuentes de financiamiento es del 12%. Estos resultados permiten colegir que hay un mercado que bien puede ser explotado por la Cooperativa de Ahorro y Crédito, colocando y mercadeando microcréditos; para lo cual se debe desarrollar estrategias atractivas tales como un buen servicio y costos bajos, sumado a esto la política de gobierno de combatir el agiotismo, podría convertirse en un nicho de mercado interesante para nuestras pretensiones.

Pregunta 5: Si su negocio fue financiado con dinero propio, de su familia o de terceros. ¿Porqué no recurrió a un Banco?

Tabla No. 11
Razones por las que no buscaron financiamiento Bancario

OPCIONES	CANTIDAD	%
Muy demorado, mucho tiempo	15	14,71%
Intereses muy altos	21	20,59%
Muchos requisitos y documentos	20	19,61%
No dan créditos pequeños	22	21,57%
Poca confianza	8	7,84%
Lejos del negocio / casa	13	12,75%
Otros	3	2,94%
TOTALES	102	100,00%

Gráfico No. 7
Razones por las que no buscaron financiamiento Bancario



La poca experiencia vivida por el microempresario en su relación con el Banco, descrito en la pregunta anterior, se debe básicamente a que las cuantías de crédito que otorgan los bancos, son muy cuantiosos, comparados con sus requerimientos; igualmente, las tasas de interés, el tiempo que se toman para calificar, así como la exigencia de requisitos como Balances y otros, no concuerdan con la urgencia y la cultura de la informalidad, aun imperantes en los pequeños negocios.

Pregunta 6: ¿Cuales considera Ud., las razones por las que no buscó financiamiento en una Cooperativa de Ahorro y Crédito?

Tabla No. 12

Razones por las que no financió sus operaciones con una Cooperativa de Ahorro y Crédito

OPCIONES	CANTIDAD	%
Intereses altos	18	16,82%
Lejos del negocio / casa	17	15,89%
Muy demorado, mucho tiempo	13	12,15%
Muchos requisitos	15	14,02%
Poca confianza	11	10,28%
Poco conocimiento	22	20,56%
Otros	11	10,28%
TOTALES	107	100,00%

Gráfico No. 8
Razones por las que no financio sus operaciones con una Cooperativa de Ahorro y Crédito



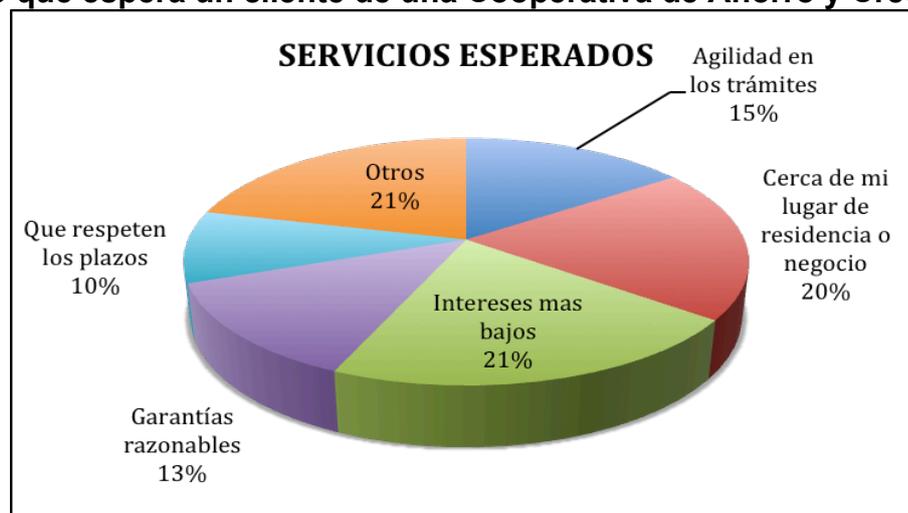
Las respuestas obtenidas respecto a esta pregunta revelaron situaciones interesantes, pues parte de los encuestados (21%) desconocía el rol que desempeñan las Cooperativas de Ahorro y Crédito; esto se complementa con el hecho señalado por los encuestados, que no existen muchas Cooperativas y no están en la zona en la que desarrollan sus actividades. Estas respuestas nos orienta a pensar que se deben desarrollar estrategias que permitan difundir el rol financiero que desempeña la Cooperativa; aproximar más aún ésta hacia al cliente para lo cual requiere contar con una estructura liviana y sobre todo tecnología que permita optimizar recursos, lo cual redundará en costos operativos bajos, que permitirá fijar intereses relativamente manejables para los clientes.

Pregunta 7: ¿Cuáles considera los factores que harían que Ud. busque financiamiento en una Institución Micro Financiera?

Tabla No. 13
Que hacer para que busque financiamiento formal?

OPCIONES	CANTIDAD	%
Agilidad en los trámites	13	15,29%
Cerca de mi lugar de residencia o negocio	17	20,00%
Intereses mas bajos	18	21,18%
Garantías razonables	11	12,94%
Que respeten los plazos	8	9,41%
Otros	18	21,18%
TOTALES	85	100,00%

Gráfico No. 9
Lo que espera un cliente de una Cooperativa de Ahorro y Crédito



Preguntado a los encuestados sobre lo que esperan de una Cooperativa de Ahorro y Crédito para que sea considerada una fuente de financiamiento, señalaron que debe ofrecer intereses competitivos, estar

más cerca del cliente, ser ágiles en los trámites y ofrecer más de una alternativa; flexibilidad en los requisitos, periodos de gracia, préstamos por cuantías más altas, plazos más largos, entre otros. Estas opiniones orientan considerablemente y refuerzan el propósito de fomentar la innovación tecnológica para alivianar los costos operativos y hacer del costo de gestión, una variable no impactante en el cliente.

Grupo 2: Población económicamente activa que no posee negocio

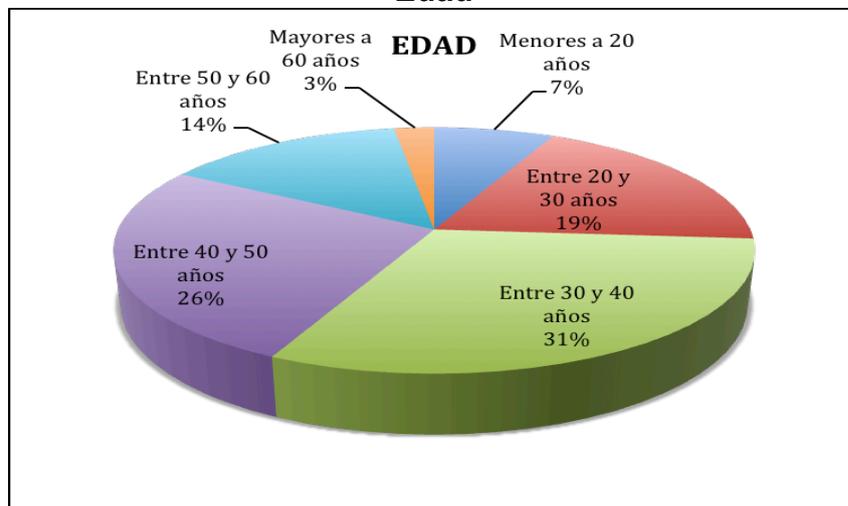
Conforme se explicó al inicio de este acápite, en base a la evaluación realizada al aplicar la prueba piloto, se determinó la cantidad de encuestas a aplicar a la población económicamente activa que tiene negocio y aquella que no lo tiene; razón por la que, se aplicaron 42 encuestas de manera no discriminada a la población económicamente activa de las zonas de influencia de MIFEX, que dijeron **no poseer negocios**, obteniendo los siguientes resultados:

Generalidades 1: Edad

Tabla No. 14
Edad

RANGOS EDAD	CANTIDAD	%
Menores a 20 años	3	7,14%
Entre 20 y 30 años	8	19,05%
Entre 30 y 40 años	13	30,95%
Entre 40 y 50 años	11	26,19%
Entre 50 y 60 años	6	14,29%
Mayores a 60 años	1	2,38%
TOTALES	42	100%

Gráfico No. 10
Edad



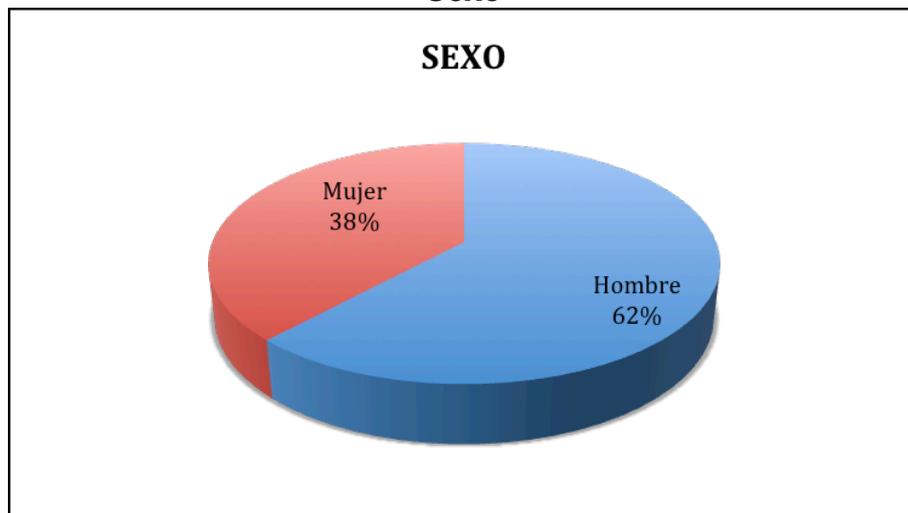
Al igual que en el caso de la PEA que tiene negocios, las edades de los potenciales microempresarios (76%) está entre los 20 y 50 años de edad. Esto es atractivo, pues están en edad productiva, madura, con capacidad de tomar decisiones objetivos y con capacidad de endeudamiento, lo cual puede ser atractivo para una Cooperativa de Ahorro y Crédito.

Generalidades 2: Sexo

Tabla No. 15
Sexo

SEXO	CANTIDAD	%
Hombre	26	61,90%
Mujer	16	38,10%
TOTALES	42	100,00%

Gráfico No. 11
Sexo



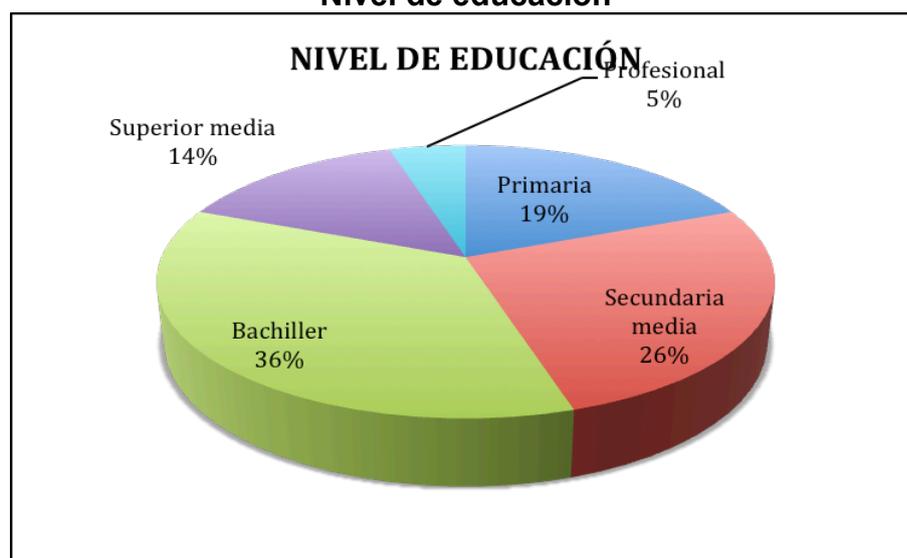
De los encuestados de la PEA que no tienen negocio y que viven dentro del área de influencia de MIFEX, el 62% son hombres y el 38% mujeres. Esta composición es interesante, pues revela que actualmente, el emprendimiento no está en función del sexo; que el emprendimiento es compartido o que el emprendimiento es indiferente al sexo.

Pregunta 1: ¿Cuál es su nivel de educación?

Tabla No. 16
Nivel de educación

OPCIONES	CANTIDAD	%
Primaria	8	19,05%
Secundaria media	11	26,19%
Bachiller	15	35,71%
Superior media	6	14,29%
Profesional	2	4,76%
TOTALES	42	100,00%

Gráfico No. 12
Nivel de educación



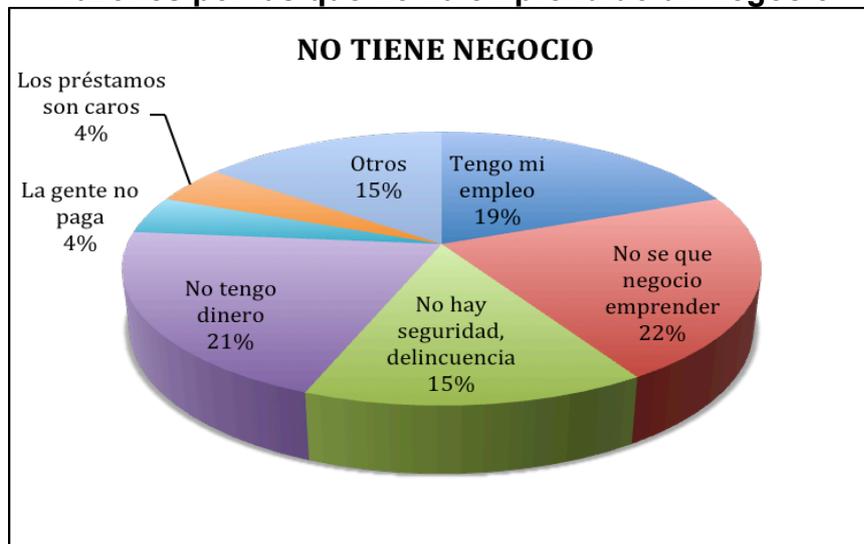
La mayoría de la PEA de la zona, que no tiene negocio, pero como se verá mas adelante, podrían emprender en uno, cuenta con un nivel de escolaridad entre secundaria media y bachiller (62%), es decir son personas con conocimiento mediano sobre cuestiones administrativas y comerciales, pero que son potencialmente productivos. Se considera esta como un nicho a explotar; ya que con asesoría, capacitación y ayuda financiera, podrían ser entes productivos de manera autónoma.

Pregunta 2: ¿Cuáles son las razones por las que no ha emprendido en un negocio?

Tabla No. 17
Razones por las que no ha emprendido un negocio

OPCIONES	CANTIDAD	%
Tengo mi empleo	13	19,12%
No se que negocio emprender	15	22,06%
No hay seguridad, delincuencia	10	14,71%
No tengo dinero	14	20,59%
La gente no paga	3	4,41%
Los préstamos son caros	3	4,41%
Otros	10	14,71%
TOTALES	68	100,00%

Gráfico No. 13
Razones por las que no ha emprendido un negocio



La pregunta planteada en esta encuesta tiene connotaciones muy significativas para nuestro propósito. Se preguntó la razón por la cual no han emprendido en algún negocio y las respuestas fueron claves: actualmente están empleados, no tienen dinero y no tienen idea sobre el negocio a emprender. Estos tres elementos suman el 62%, destacando la falta de dinero e ideas sobre negocios. Esta es una oportunidad importante para las Cooperativas de Ahorro y Crédito, pues no centrarse

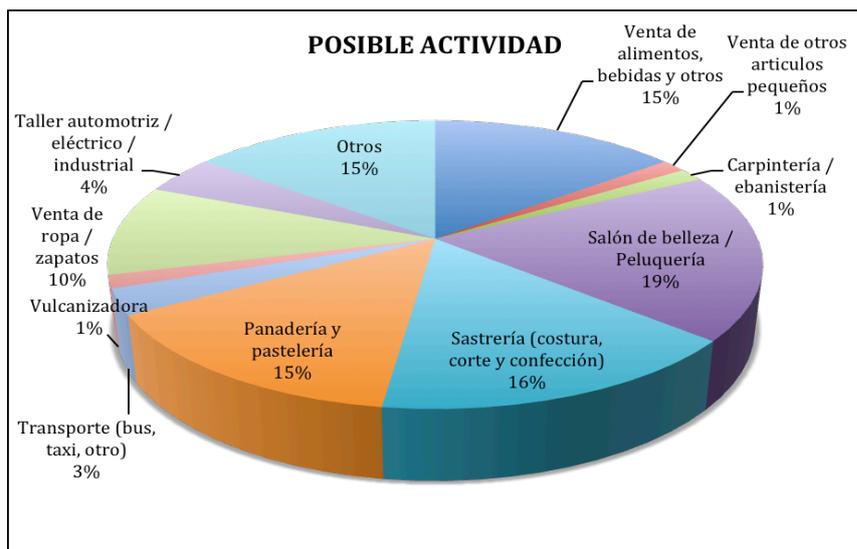
solo en ofrecer crédito, sino también en capacitar a la gente sobre opciones de negocios pequeños. A esto se debe sumar una respuesta dada por varios encuestados que señalaban que no hay muchas instituciones donde pedir financiamiento confiable y por montos pequeños.

Pregunta 3: Si hubiera la posibilidad de emprender un negocio, ¿qué actividad le gustaría?

Tabla No. 18
Actividad en la que emprendería su negocio

OPCIONES	CANTIDAD	%
Venta de alimentos, bebidas y otros	10	14,49%
Venta de otros articulos pequeños	1	1,45%
Carpintería / ebanistería	1	1,45%
Salón de belleza / Peluquería	13	18,84%
Sastrería (costura, corte y confección)	11	15,94%
Panadería y pastelería	10	14,49%
Transporte (bus, taxi, otro)	2	2,90%
Vulcanizadora	1	1,45%
Venta de ropa / zapatos	7	10,14%
Taller automotriz / eléctrico / industrial	3	4,35%
Otros	10	14,49%
TOTALES	69	100,00%

Gráfico No. 14
Actividad en la que emprendería su negocio



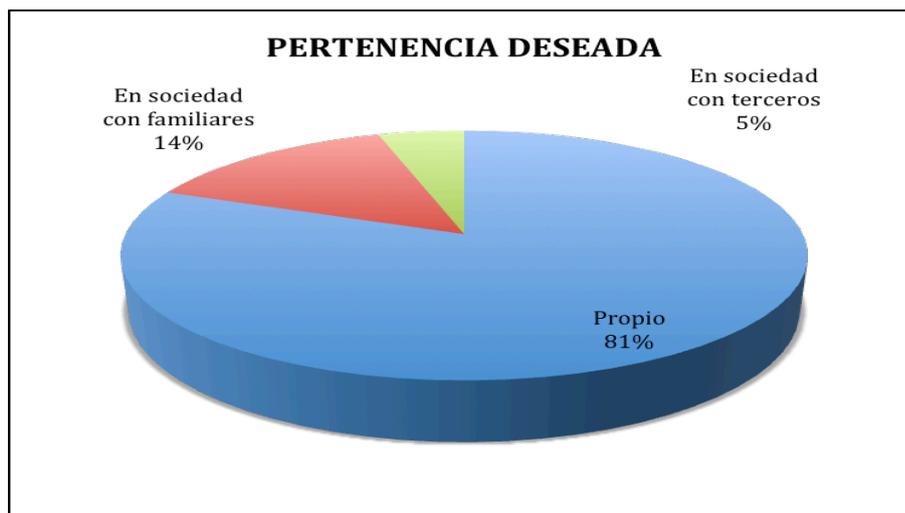
De haber la oportunidad sobre algún pequeño negocio, los encuestados consideran a las tiendas, los salones de belleza, las sastrerías y las panaderías como las mejores opciones o los posibles negocios en los que podrían incursionar. Se debe considerar que los entrevistados señalaron más de una opción. Adicionalmente consideraron a la Agricultura y a la venta de mariscos como alternativas de negocio.

Pregunta 4: ¿ En caso de poner un negocio, le gustaría que este sea?

Tabla No. 19
Pertenencia del negocio

OPCIONES	CANTIDAD	%
Propio	34	80,95%
En sociedad con familiares	6	14,29%
En sociedad con terceros	2	4,76%
TOTALES	42	100,00%

Gráfico No. 15
Pertenencia del negocio



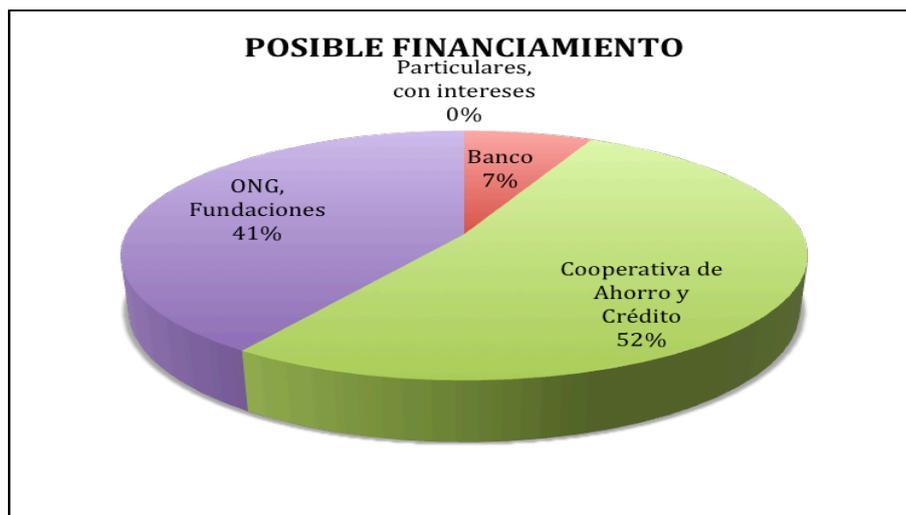
En caso de emprender en algún negocio, el 81% desearía ser el propietario absoluto del mismo. Esto es una oportunidad para una IMF, pues con un solo dueño como deudor, el manejo del crédito es más viable y menos riesgoso.

Pregunta 5: ¿Qué alternativas preferiría para financiar su negocio?

Tabla No. 20
Alternativas de financiamiento

OPCIONES	CANTIDAD	%
Particulares, con intereses	0	0,00%
Banco	3	7,14%
Cooperativa de Ahorro y Crédito	22	52,38%
ONG, Fundaciones	17	40,48%
Otros	0	0,00%
TOTALES	42	100,00%

Gráfico No. 16
Alternativas de financiamiento



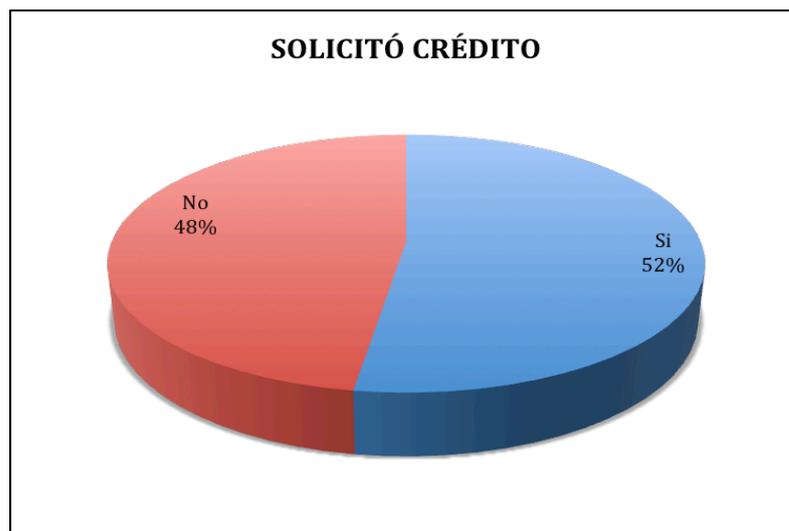
Respecto a que en caso de emprender un negocio, cual sería su posible fuente de financiamiento, el 52% indican que recurrirían a una Cooperativa de Ahorro y Crédito por su orientación más a los sectores urbano marginales y préstamos de poca cuantía. Luego indican las Fundaciones y ONGs, pero como crédito sin costos. De lo auscultado, el mercado para las Cooperativas de Ahorro y Crédito es amplio y tendría mucha acogida, para lo cual, sus costos deben ser manejables y accesibles para las economías pobres.

Pregunta 6: ¿Ha solicitado crédito en alguna ocasión a una de las Instituciones detalladas anteriormente?

Tabla No. 21
Búsqueda de financiamiento

OPCIONES	CANTIDAD	%
Si	22	52,38%
No	20	47,62%
TOTALES	42	100,00%

Gráfico No. 17
Búsqueda de financiamiento



De los encuestados, el 48% manifestó que no ha solicitado crédito; especialmente por los requisitos que pedían y los intereses altos, entre otros. En tanto que el 52% si recurrió a buscar financiamiento; pero que no se concretó por los requisitos que exigían; también comentaron que no fueron debidamente atendidos por la cuantía que solicitaron. Estas afirmaciones nos dan la pauta para orientar de mejor manera la política crediticia de la Cooperativa, que ponga énfasis en minimizar los requisitos sin poner en riesgo el crédito; disminuir al máximo la tasa de interés y prestar la debida atención al cliente, independientemente de la cuantía que requiera como préstamo.

Pregunta 7: Si la respuesta es SI, ¿cuál es su apreciación respecto a esa Entidad?

Tabla No. 22
Calificación de la atención recibida

OPCIONES	CANTIDAD	%
Buena	8	19,05%
Regular	20	47,62%
Mala	14	33,33%
TOTALES	42	100,00%

Gráfico No. 18
Calificación de la atención recibida



De acuerdo a la pregunta formulada, los encuestados consideraron que cuando concurrieron a solicitar un crédito, la atención que recibieron fue regular en un 48% y mala un 33%. Comentaron que la entidad con la que más recuerdan haber tramitado un crédito, fue con los Bancos; y, creen que no recibieron la atención debida por cuanto no se consideraban ellos un cliente fuerte o significativo. Además recordaron que les exigieron muchos documentos y que las tasas de interés eran considerablemente elevados. Manifestaron que los Bancos no dan mayores opciones a los pequeños potenciales clientes.

Pregunta 8: ¿Cuales serían las razones para no acudir a un Banco por un préstamo?

Tabla No. 23
Por que no solicitarían crédito a los Bancos

OPCIONES	CANTIDAD	%
No dan créditos pequeños	4	4,26%
Intereses muy altos	22	23,40%
Muchos requisitos y documentos	20	21,28%
Muy demorado, mucho tiempo	17	18,09%
No hay confianza	8	8,51%
Lejos del trabajo / vivienda	17	18,09%
Otros	6	6,38%
TOTALES	94	100,00%

Gráfico No. 19
Por que no solicitarían crédito a los Bancos



Las respuestas esgrimidas en las dos preguntas anteriores, se complementan con la obtenida en ésta, pues entre las razones por las que no acudirían a un Banco por un crédito están: intereses muy altos 24%, muchos requisitos (estados financieros y otros) 21% y tiempo que se toma el Banco para calificar, evaluar y definir el préstamo. Tiempos que un pequeño empresario no dispone.

También se debe tomar en cuenta un aspecto importante que señalaban, que los Bancos, como su orientación es a préstamos cuantiosos para empresas y empresarios grandes, su ubicación está alejada del negocio o vivienda, es decir no tienen un Banco cerca de su zona.

Pregunta 9: ¿Cuales serían las razones para no acudir a una Cooperativa de Ahorro y Crédito?

Tabla No. 24
Razones para no gestionar un crédito en una Cooperativa

OPCIONES	CANTIDAD	%
Intereses altos	18	17,48%
Lejos de la zona de trabajo / vivienda	17	16,50%
Muy demorado, tiempo	13	12,62%
Muchos requisitos	15	14,56%
Poca confianza	11	10,68%
Desconocimiento	21	20,39%
Otros	8	7,77%
TOTALES	103	100,00%

Gráfico No. 20
Razones para no gestionar un crédito en una Cooperativa



El objetivo de esta pregunta fue conocer la percepción que tienen los potenciales clientes de la Cooperativa de Ahorro y Crédito; así, el 20% de los encuestados no concurriría a una Cooperativa de Ahorro y Crédito por un préstamo, porque desconocen los servicios que brinda este ente financiero. También, señalan que no gestionarían un crédito con una Cooperativa por los costos financieros altos (17%). Estiman que si tuviesen oficinas más próximas a sus viviendas o negocios (16%), la factibilidad de gestionar un crédito sería viable ya que el traslado hacia los centros financieros o de negocios les representan costos en tiempo y

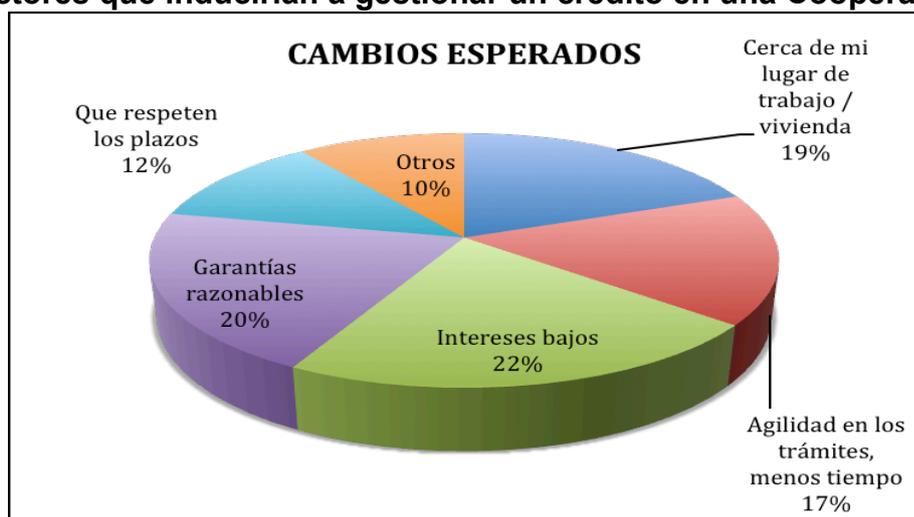
dinero, del cual no disponen. También consideran que deben bajar los costos por intereses y disminuir los requisitos, pasando por una disminución en tiempos de gestión y otorgamiento.

Pregunta 10: ¿Cuáles considera los factores que harían que Ud. busque financiamiento en una Cooperativa de Ahorro y Crédito?

Tabla No. 25
Factores que inducirían a gestionar un crédito en una Cooperativa

OPCIONES	CANTIDAD	%
Cerca de mi lugar de trabajo / vivienda	15	19,23%
Agilidad en los trámites, menos tiempo	13	16,67%
Intereses bajos	17	21,79%
Garantías razonables	16	20,51%
Que respeten los plazos	9	11,54%
Otros	8	10,26%
TOTALES	78	100,00%

Gráfico No. 21
Factores que inducirían a gestionar un crédito en una Cooperativa



Los encuestados manifiestan que en caso de requerir un crédito, recurrirían a gestionar el mismo en una Cooperativa de Ahorro y Crédito en la medida en que los intereses sean bajos (22% de los encuestados), las oficinas deben estar más cerca de su zona de desarrollo (19%) y que las garantías deben ser razonables (20%). Adicionalmente estiman que

para ellos sería de mucho beneficio el contar con más opciones de financiamiento, como Cooperativas de Ahorro y Crédito.

Análisis general de los resultados

De los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a la Población Económicamente Activa de las zonas de influencia de la Cooperativa de Ahorro y Crédito MIFEX, esto es: Lomas de la Florida, Bastión Popular, Flor de Bastión, Cooperativa Sergio Toral, Cooperativa Valerio Estacio e Isla Trinitaria; que guardan relación con el objetivo de esta investigación, se puede concluir que en la zona existe una Población Económicamente Activa con y sin negocios; estos últimos con potencialidad, que podrían incursionar en una actividad económica propia, con financiamiento de una Cooperativa de Ahorro y Crédito. No descartan los Bancos y ONGs, sin embargo, presentan reparos en cuanto a los Bancos por las tasas de interés, los requisitos y los montos, que no son atractivos para los Bancos, sumando a ello que los clientes deben incurrir en gastos considerables de traslado.

Se visualiza una gran oportunidad de negocios para las Cooperativas de Ahorro y Crédito, siempre y cuando, no lo vean al cliente como un negocio más, sino que dentro de su filosofía esté la de ganar – ganar. Los clientes esperan que las Cooperativas tengan costos más bajos por intereses, su gestión sea menos burocrática y engorrosa y la información y garantías requeridas sean razonables en función de los montos y tipo de actividad.

Se considera que lo que los clientes esperan de una Cooperativa de Ahorro y Crédito, es viable, pues ésta con una innovación tecnológica, que rompa los esquemas tradicionales, estaría en capacidad de ofrecer servicios más ágiles, más oportunos, con menores costos; podrán trasladar sus oficinas virtuales a sitios donde los Bancos y otros entes

financieros no llegan; y algo más, podrán ofrecer otros servicios, que hasta la fecha solo han sido otorgados por los Bancos.

Con los resultados obtenidos y el análisis realizado, se evidencia la viabilidad del análisis y posterior propuesta, que guardan relación con los objetivos de esta investigación y la hipótesis planteada, en el sentido que una innovación tecnológica permitirá incursionar en el mercado microfinanciero y llegar hacia los pequeños emprendedores que requieren de apoyo financiero y con servicios más eficientes; con lo cual se logrará mejorar las condiciones de vida de él y su familia.

Resultados esperados de la investigación

A través de la investigación realizada, se confirma que la PEA que viven en los sectores pobres de la Ciudad de Guayaquil, son capaces de emprender en un pequeño negocio que le permita vivir a él y a su familia de manera digna, si bien es cierto, la rentabilidad no es alta, sin embargo, con pequeñas inversiones pueden lograr grandes cambios. En muchos casos, solos no pueden emprender en un negocio, requieren de apoyo financiero en montos pequeños y con costos bajos; requieren que el financista lo comprenda y esté cerca de él no solo para otorgar el crédito sino para asesorarle en el manejo de su negocio; lo cual sería parte de la filosofía de negocio de MIFEX.

Se considera que la Cooperativa de Ahorro con orientación microfinanciera con una mejora considerable en su tecnología, puede cambiar las condiciones en las que otorga los créditos, costos mas bajos, cerca del cliente y sobre todo ampliar la gama de servicios; esto le permitirá liderar la industria microfinanciera para beneficio de sus clientes y sus socios.

Conclusiones y recomendaciones de la Investigación

Las necesidades de financiamiento para pequeños negocios es amplia, la capacidad actual tanto en tamaño, como en capacidad de gestión de las IMFs no son versátiles; las Cooperativas tienen costos operativos altos derivados de su ineficiente gestión, que tiene como principal causa una tecnología inadecuada, obsoleta o carencia de ella en la mayoría de los casos.

Es recomendable que las Cooperativas de Ahorro y crédito entren en un proceso de innovación tecnológica sin temor a la inversión, pues la mira debe estar puesta en el largo plazo y en las alianzas que puedan desarrollar para manejar economías de escala y hacer de sus costos, costos eficientes.

Por los costos que representa una plataforma que ofrezca más y mejores servicios, no son susceptibles de ser financiados por una sola Cooperativa, por lo que, se recomienda a éstas, concretamente a **MIFEX**, realizar alianzas estratégicas con miras a conformar la **Red de Integración e Innovación Tecnológica, RIeIT**, de la cual se beneficien como socios, mejorando sus procesos y disminuyendo los costos operativos.

En este caso, MIFEX lleva una ventaja considerable sobre las demás de su industria; las mismas que, inclusive algunos Bancos, poseen tecnología limitada, anticuada y poco dinámica; lo que hace que las transacciones sean lentas y costosas. En cambio MIFEX, cuenta ya con tecnología; sin embargo, al ser parte de la **RIeIT**, el cambio de tecnología solo vendría a reforzar la existente y sus operaciones no se caotizarían, como usualmente sucede en estos casos por la fase de transición.

Una alianza en la que **MIFEX** forme parte y lidere, le será de mucho beneficio ya que, al ser parte de una red tecnológica, sus costos totales serán compartidos, pero los beneficios de la red, permitirán a **MIFEX** y a otras cooperativas, desarrollar su gestión con mayor holgura, con costo más bajo y sobre todo con rapidez y calidad; variables clave en usuarios del sistema financiero.

La opción planteada es absolutamente viable para MIFEX ya que, como se señaló líneas atrás, actualmente cuenta con tecnología de avanzada, muy superior a las demás del mercado; eso le da una ventaja competitiva no solo en el mercado de las Cooperativas sino también en el sector financiero medio.

CAPITULO V

5. Propuesta

Luego de la evaluación realizada en el capítulo anterior y como se había previsto a lo largo de esta investigación, la problemática del negocio microfinanciero y la poca oferta de crédito específico para los pequeños empresarios, tiene varias causas, destacándose entre ellas los costos operativos altos, que se traducen en elevadas tasas de interés para los clientes, demora en los procesos, como consecuencia de una escasa, inexistente u obsoleta tecnología; a esto se debe sumar los servicios limitados que ofrecen las IMFs.

Como parte de nuestro aporte con miras a que las Instituciones Microfinancieras (IMFs) realicen una gestión más eficiente, se propone un proceso de innovación tecnológica, que se expresa a continuación:

5.1. Título: “Innovación tecnológica aplicada a las microfinanzas”

5.1.1. Justificación

La información basada en la tecnología puede considerarse como el nervio de una institución y más aún si está relacionado con Microfinanzas. Los sistemas de información gerencial de alta calidad, con la información en línea, permite al personal de las unidades -que forman parte de las unidades productivas y éstas, como parte de la superestructura-, funcionar con calidad y tomar decisiones adecuadas y oportunas; así como, lograr la productividad, optimizar los recursos y fortalecer la organización y los controles.

En el mundo de hoy, el ciudadano común tiene la necesidad de realizar una gran cantidad y a una amplia gama de transacciones; desde el cobro de su salario hasta pagos de servicios básicos, cuotas de tarjetas de consumo, entre otros.

Tener acceso a una plataforma tecnológica es entrar a un medio que consolide diversas transacciones financieras y aplicarla en una multitud de puntos de servicio accesibles a los usuarios dentro de un territorio. La bondad de esta plataforma consiste en dar la oportunidad que las diferentes empresas e instituciones estén más cerca de sus clientes, brindando servicios y transacciones rápidas y seguras; lo cual redundará en un flujo de caja dinámico, con menores costos.

Se propone que las instituciones Microfinancieras tengan acceso y formen parte de una gran red, que se denominaría **RIeIT** permitiendo con solo el hecho de ser afiliado a la Red, el acceso a la tecnología para conectarse con el módulo del sistema financiero nacional, microfinanciero, así como con las empresas privadas y públicas que prestan servicios y puedan realizar transacciones de cobros y pagos a través de cajas físicas, utilizando el internet, redes POS y cajeros, producto de las alianzas. También se puede ofrecer servicios complementarios que requieran las empresas y personas clientes del sistema financiero estableciendo un *“balcón de servicios”*.

La innovación tecnológica propuesta implica pasar de una o dos, a innumerables tipos de transacciones, convirtiéndose la IMF en un ente servicial y útil para la sociedad y convirtiendo esta fortaleza en una ventaja comparativa y competitiva a quien la posee, que dará como resultado múltiples negocios, incremento de ingresos, satisfacción y confianza para el usuario.

5.1.2. Descripción del producto propuesto

Las instituciones de financiamiento microempresarial tradicionales orientan su mirada hacia el lucro con la menor inversión posible, son entidades con visión de corto plazo. Por el contrario, las empresas eficientes orientan su atención en el uso de la tecnología y en la renovación o innovación constante, como un medio de mejorar el servicio, optimizar costos, crecer en clientes y transacciones e incrementar su rentabilidad. Las organizaciones exitosas motivan a su personal para generar un ambiente adecuado, a fin de que sea productivo y sobre todo abierto a los cambios e innovación. Un personal motivado y capacitado facilita el acceso a una plataforma tecnológica de vanguardia que permita mantener un crecimiento del mercado dinámico, con una estructura de costos bajos y mayor cobertura geográfica, que a su vez permita la incorporación de nuevos clientes y que éstos puedan llegar a tener más y mejores servicios a los que en la actualidad no tienen acceso.

La innovación tecnológica propuesta, implica que los sistemas tecnológicos (Software básicamente) posibiliten tener un sistema de información Gerencial que administre mediante los subsistemas y entreguen productos finales como los siguiente:

- Los Estados Financieros: (Estados de Situación Financiera, Estados de Resultados Integrales y Estado de Flujo de Efectivo) por agencia y consolidados.
- Administración de la cartera: No sólo conocer por montos sino también que permita saber la calidad de su porfolio.
- Administración de efectivo: el módulo de Bancos y de Caja que genera información en línea.
- Administración de las cuentas: consiste en tener saldos actualizados de las cuentas de ahorro y crédito.

- Control de la mora: Da la posibilidad de saber el estado de los atrasos de los clientes, y la toma de acciones. En este aspecto, las Microfinanzas requieren la administración y seguimiento desde el primer día de atraso y la visita al negocio para saber por qué dejó de pagar un cliente.
- Información Administrativa y Financiera: estos subsistemas de información permite a los diferentes niveles de la administración que en función de sus responsabilidades deben tomar decisiones, dotarles de información oportuna y en línea para la toma de acciones y poder maximizar los beneficios y minimizar los riesgos.
- Información para la retención de los clientes: esto permite a las instituciones micro financieras saber el manejo de la cartera de clientes y la retención de estos, en función de los beneficios de tener clientes satisfechos; si existe una rotación alta se debe tomar acciones de fidelización para poder retener a los clientes; se debe tener en cuenta que el costo de mercadear a un cliente nuevo es tres veces mayor que el de retener a los ya captados.

Una IMF no debe escatimar recursos para tener un sistema de información versátil y confiable, pues si resulta algo costoso, el uso y aprovechamiento adecuado de sus recursos, permitirá la recuperación de la inversión en el corto plazo, para lo cual inclusive podría pensar en una alianza con otras IMF, que también requerirán de este sistema. La personalización debe ser realizada en función de las estrategias que tenga descrito en su Plan de Negocios.

Además de los “productos” que generará el sistema, constan estos **“Sistemas o productos complementarios”**, que permitirán administrar una estructura de costos, generar economías de escala y permitir adicionalmente la generación e incorporación de nuevos ingresos monetarios, con el mismo costo.

a) Red de Pagos y Cobros

Este primer producto se refiere al de los pagos en línea, que realizan las empresas mediante un proceso de interconexión o interface web, en donde las Entidades afiliadas pueden acceder y realizar las correspondientes transacciones de sus clientes. Para que este “método abreviado de transacción” brinde la confianza y privacidad que el usuario requiere, deberá cumplir con todos los estándares de seguridad y legitimidad de las transacciones.

A esta plataforma tecnológica, las instituciones microfinancieras deben tener acceso mediante las siguientes alternativas legales:

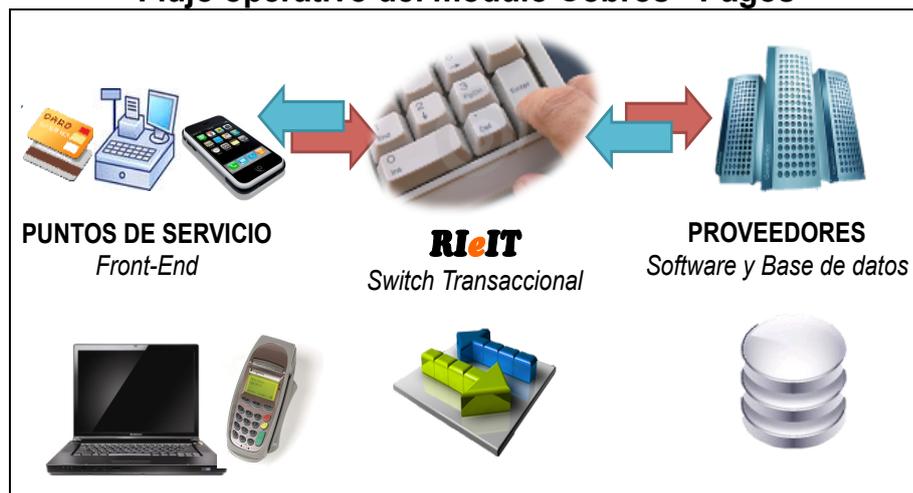
- Que forme parte como Accionista de la Empresa que brindará estos servicios a las instituciones microfinancieras y pague a) en función del uso de los servicios, que puede ser un pago fijo mensual; b) un pago mínimo que cubra cierto rubro de transacciones combinado con un pago variable cuando sobrepase lo convenido en el punto anterior;
- Otra modalidad de acceso a estos servicios sería la de un socio de la **RIeIT** con el pago de una cuota anual de membresía y el pago de cuotas fijas y variables en función de los requerimientos de servicios.

Se instalará un portal web y un “botón de pagos”, lo cual marcará el punto de partida de los servicios. Se iniciará con la instalación e implementación en las empresas afiliadas, por la facilidad que representa manejarse con socios estratégicos. Esto permitirá una mayor familiaridad y acercamiento de los usuarios con la tecnología; menos resistencia al uso. La instalación

de estos servicios tecnológicos hará que no se requiere inversiones adicionales en hardware ya que se utilizará la infraestructura disponible en las compañías socias.

Simplificando se podría decir que basta con contar con computadoras que cuenten con conexión a internet u otra tecnología disponible para acceder a la red de pagos y poder ejecutar las transacciones que ofrece la **RIeIT**.

Gráfico No. 22
Flujo operativo del módulo Cobros - Pagos



b) Botón de Pagos

Con la incorporación de la tecnología a las actividades económicas y de toda índole, la ejecución de muchas operaciones se ha simplificado considerablemente. El uso del Internet ha transformado las operaciones en procesos simples y sencillos que ahorran tiempo de manera considerable; uno de los grandes beneficiados de esta herramienta ha resultado ser el comercio a nivel mundial. Si bien es cierto, el Ecuador es parte y está inmerso en el comercio y el mercado internacional, pero aún no logra los niveles transaccionales que han alcanzado ya otros países.

Entre los factores que inciden en la poca utilidad del internet para el comercio internacional y por ende del comercio electrónico (e-commerce), se debe entre otras, a la poca facilidad y confianza aún para realizar transacciones como pagos por ejemplo a través del Internet.

Otra de las limitantes para realizar transacciones a través del internet se debe a que aún no se ha generalizado el uso de las tarjetas de crédito para este tipo de transacciones

La implementación del botón de pagos se evidencia como una buena alternativa de negocios; ya que éste sistema aun no está incorporado en las páginas electrónicas de las empresas. Esto vendría a constituir un nicho de mercado ideal para esta propuesta.

El botón de pagos, implementado en la plataforma de **RleIT**⁴ a la cual tendrán acceso las empresas e instituciones microfinancieras debe facilitar a su vez la implementación de un botón de pagos que consolide a la mayoría de las tarjetas de débito y crédito, cuentas bancarias; sean estas corrientes o de ahorro; así como, depósitos o pagos directos en ventanillas de representación. Los usuarios a través del portal de **RleIT** podrán ingresar las diferentes formas de pago de su preferencia y realizar las transacciones en línea, independientemente del lugar en donde esté.

La empresa proveedora de servicios, a más de facilitar la forma de pago, por intermedio del sistema, verificará la autenticidad de los afiliados comerciales. La plataforma tecnológica de la **RleIT**, cuenta con controles como por ejemplo, comprobar que las actividades económicas lícitas y legales, que garantice la fidelidad y autenticidad de las transacciones de los usuarios que acceden a la plataforma.

⁴Empresa local que estaría a cargo del manejo de la gran red de integración e innovación tecnológica.

A más de brindar seguridad a sus clientes, la **RIeIT** servirá también como intermediario que supervise el cumplimiento y calidad del servicio. Si bien es cierto, el nivel de confiabilidad es alto; sin embargo, si un cliente se siente insatisfecho, podrán realizar su reclamo; el mismo que irá hacia un proceso de mediación en la que la **RIeIT** verificará la legalidad de la transacción y el cumplimiento del servicio pagado; similar al que realiza la empresa estadounidense PayPal, que actualmente se ha transformado en unas de las instituciones más reconocidas del comercio electrónico.

Lo enunciado anteriormente, no solo permite a las instituciones acceder al comercio electrónico sino también permitiría que los servicios micro financieros sean atendidos con tecnología que en la actualidad no está funcionando en esta industria.

c) Proveedores Afiliados

El producto de pagos en línea para empresas comerciales tendrá éxito con la incorporación de empresas importantes afiliadas a la red, en especial los proveedores de servicios básicos quienes generan transacciones mensuales a una gran cantidad de usuarios, las de servicios telefónicos como Claro, Movistar, y las empresas de internet del sector público y privado, Comisariatos, entre otros.

Uno de los primeros pasos en el desarrollo de este servicio será el de afiliar a los proveedores de servicios básicos más grandes del país, como CNEL, INTERAGUA, CATEG, CNT, Claro, Movistar y otros. No se trata de dirigir el servicio a éstas empresas, sino éstas con la IMF. Debe considerarse que en un mundo globalizado, en donde la tecnología domina todo, las interconexiones son la clave del éxito mutuo.

Gráfico No. 23
Pagos de servicios a Empresas afiliadas



Será importante también, que adicionalmente se incluya a otros proveedores de servicios quienes generen pagos / cobros frecuentes y proporcionen a sus clientes este beneficio, con la posibilidad de que cuenten con una variedad de “puntos de pago” donde puedan cancelar sus obligaciones. En el País, existe una gran cantidad de empresas públicas y privadas que se pueden beneficiar de estos servicios; y si a esto agregamos los clientes que tiene cada una de estas entidades, el volumen transaccional, el negocio será muy rentable.

d) Pago de Servicios Públicos

Otro de los rubros que puede ser parte de la **RIeIT**, son los relacionados con las finanzas públicas, a saber:

- Impuestos Fiscales
- Tasas Municipales
- Predios (Urbanos y Rurales)
- Aranceles
- Contravenciones de transito
- Matriculación Vehicular
- Pagos de otros Impuestos

Los ingresos para **RIeIT** provienen de las transacciones que se realicen a través de la red y de los servicios que la Institución preste a sus socios estratégicos afiliados a la **RIeIT**.

e) Puntos de Pago y Transacciones

Para lograr la representación física y geográfica será muy importante el desarrollo de alianzas con empresas e instituciones que tengan oficinas en diferentes puntos a nivel Nacional además de las ventanillas de las industrias de las microfinanzas participantes de la Red. Las organizaciones afiliadas a la RED serán aliadas quienes recibirán un descuento de **RIeIT** por cada transacción realizada; esto es importante, pues el éxito en los negocios son las alianzas estratégicas que permitan optimizar los recursos. Esta **RIeIT** funcionaría como piloto en las oficinas de las Cooperativas que forman parte de los acuerdos, y de puntos de atención que se crearan como parte de las alianzas.

Las empresas comerciales tienen un potencial alto para implementar la herramienta, ya que poseen cajas e infraestructura que se integran rápidamente a la red. Un buen caso de éxito nacional es la presencia de pagos de telefonía móvil en los Supermercados y Farmacias del País.

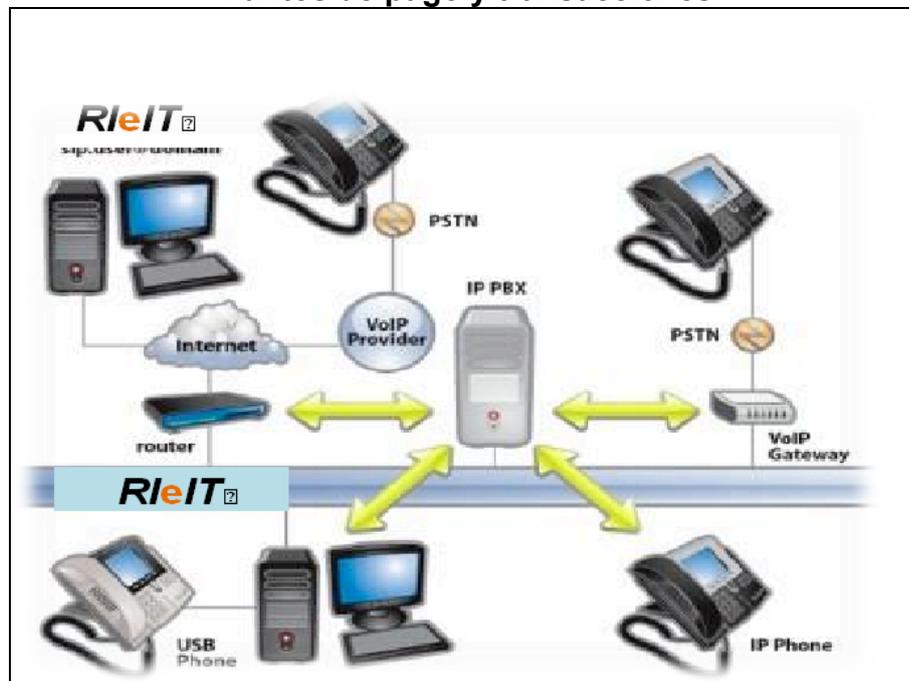
Puntos comerciales potenciales, aun no explotados son las Megatiendas, Redes farmacéuticas, Redes de Comisariatos, Red de Gasolineras y Distribuidores comerciales e industriales que tengan puntos de atención a nivel nacional, entre otros.

Además se puede incluir:

- El sistema financiero formal, bancos medianos y pequeños que no tienen acceso a la las redes bancarias.

- Sistema de cooperativas formales, las que están reguladas por la Superintendencia de Bancos y el sistema de cooperativas solidario reguladas por el MIES
- Red Financiera Rural, Financoop
- El sistema comercial que otorga tarjetas de crédito
- Dinners Club, Tía, Comandato, Marathon.
- Las Cámaras de Producción, Comercio, Industrias, etc.
- Entidades públicas: Ministerios y Gobiernos Provinciales, Cantonales y Parroquiales.

Gráfico No. 24
Puntos de pago y transacciones



f) Transacciones Internacionales

Además de facilitar las transacciones financieras a nivel nacional, la plataforma de la **RIeIT** incorporando a las instituciones microfinancieras

también apunta a facilitar las transacciones de los ecuatorianos radicados en el exterior utilizando el Internet.

Mediante la plataforma señalada y las herramientas transaccionales, se aspira a ofrecer la ejecución de todos los pagos y transacciones accesibles en el Ecuador desde cualquier parte del mundo. Integrando a la **RIeIT** a las instituciones financieras, transaccionales y crediticias de otros países, se abren las puertas para que los emigrantes puedan realizar pagos de servicios básicos, transferencias de dinero, compra de productos, abonos a deudas, entre otros, con instituciones financieras, comerciales o cualquier otro servicio de la red.

GRÁFICO No. 25
RED DE PAGOS INTERNACIONALES



g) Servicio transaccional multicanal para la institución

El desarrollo funcional de la plataforma tecnológica tiene como núcleo transaccional al **Switch**, que permite la administración y monitoreo de procesos, la comunicación de ellos entre sí, el manejo de colas y estaciones, etc. También controla las funcionalidades de alta disponibilidad y tolerancia a fallos.

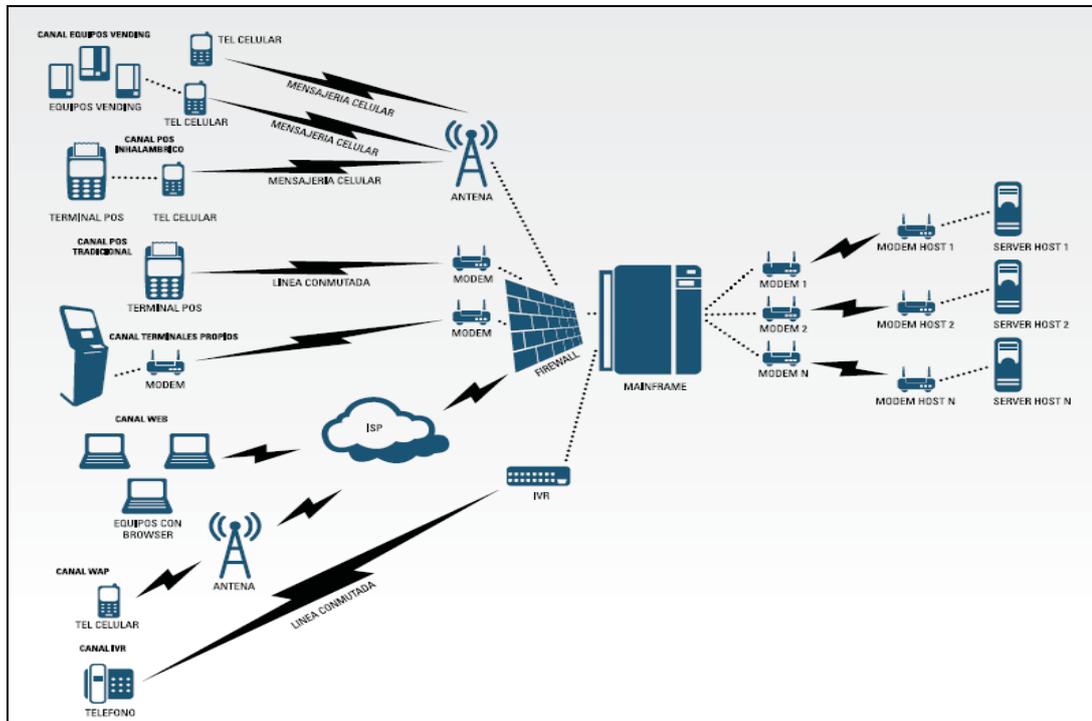
El *Switch Transaccional* se define como: “un conjunto de aplicativos e infraestructura que permiten soportar toda la exigencia y eficiencia en la integración de las distintas aplicaciones entre clientes de un servicio y los oferentes del mismo, soportando mecanismos de seguridad de información transportada, flujo de procesos, aplicación de reglas de negocio y la recuperación, seguimiento y continuidad de los servicios de transacciones ofrecidos” (Barry, 2007).

La comunicación entre los módulos puede ser de dos maneras diferentes, sincrónicas y asincrónicas según la necesidad.

El núcleo del Switch, cuenta con un Router y autorizadores, al cual llegan las transacciones, a través de los distintos módulos. La mensajería interna, que maneja el Switch, es estándar para todos los productos, mientras que la mensajería que se utiliza para los distintos canales y emisores, es particular de cada módulo.

La plataforma en su conjunto, es capaz de administrar canales POS, ATM, Desktop, Web, IVR y otros. Mientras que del lado del canal de pago, maneja mensajería bajo normas internacionales como puede ser la ISO 8583, o mensajería customer del emisor, ya sea de longitud fija, XML u otra. La plataforma también cuenta con un proceso de Refresh, el cual mantiene actualizado, los archivos utilizados tanto para el ruteo, como para la autorización de las transacciones.

Gráfico No. 26
Esquema de la plataforma tecnológica para brindar servicios microfinancieros



Se debe considerar que este tipo de arquitectura de software posee otras ventajas tales como:

- *Paralelismo*: Las transacciones se cargan de manera paralela y son procesados de manera simultánea; lo que significa que se pueden configurar tantas tareas como transacciones se requieran; las cuales se procesarán de manera simultánea trayendo como consecuencia una dinámica eficiente de los procesos.
- *Crecimiento ante aumento de carga*: La estructura permite realizar réplicas de proceso tantos como sean necesarios; lo cual permitirá un incremento en la cantidad de transacciones; las mismas que pueden ser distribuidas en las distintas terminales (CPUs) actuales o adicionales de manera online sin la necesidad de interrumpir ningún proceso que se esté ejecutando en ese momento.

- *Mejor aprovechamiento de recursos:* La utilización de herramientas tecnológicas como Linux, Unix, Oracle, permiten optimizar el aprovechamiento del hardware, con lo cual se logra mayor cantidad de procesos, traduciéndose esto en un mayor número de TPS.

5.1.3. Fundamentación de la propuesta

Las instituciones concebidas como especializadas en Microfinanzas están desarrollando su estrategia de largo plazo; para armonizar este desarrollo, crecimiento y consolidación, requieren la implementación de tecnologías adaptadas a las exigencias del mundo moderno y a las expectativas de la demanda del mercado de los micro y pequeños empresarios.

Las percepciones del alto riesgo debido a las garantías colaterales insuficientes; los costos unitarios prohibitivos por transacción al usar las tecnologías tradicionales; el desconocimiento del segmento de clientes proveniente de los estratos socio económicos de bajos ingresos; sumado a esto, aquellos que no son siquiera “bancarizados”, son aspectos que están limitando la oferta del financiamiento microempresarial. De ahí nace la necesidad de incorporar otros factores de éxito para poder mejorar la industria de las Micro finanzas.

El conocimiento, la sociabilización de las tecnologías crediticias, las de captar el ahorro de este segmento no “bancarizado” y también dotar de cobertura a los clientes actuales e incorporar a aquellos que no lo están por falta de cobertura, por no acceder a las tecnologías existentes en industrias especializadas de otros países debido al alto costo de inversión en Software, Hardware, Talento humano especializado y los costos de mantenimiento de la plataforma tecnológica, empresas como el Banco Procredit, el Banco D-miro el Banco Solidario, el Banco Pichincha con el programa de Credi - Fe, el Banco Coop-Nacional antes una Cooperativa

de Ahorro y Crédito, constituyen las más fuertes de la industria Microfinanciera especializada y están controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, su participación en el mercado es de muy buen impacto en las microempresas que no son de subsistencia y Pymes que generan productos y servicios para las diferentes industrias nacionales; pero que no incorporan fácilmente a los pequeños emprendedores. Estos bancos por tener buen acceso a captar recursos del público, accesos a los entes crediticios públicos y privados nacionales y extranjeros, acceso a los programas de ayuda internacional con créditos y asistencia en capacitación tecnológica y del talento humano así como tecnologías subsidiadas por parte de organismos de desarrollo como la Corporación Andina de Fomento CAF, el Banco Mundial, el BID entre otros si pueden adquirir plataformas tecnológicas individuales y acceder a Redes de los sistemas bancarios como Ban-Red, Ban-Card, Data-Fast, entre otros que son Accionistas los diferentes Bancos de la industria financiera Ecuatoriana.

La gran pregunta es ¿Quién atiende al verdadero microempresario y al emprendedor? La respuesta a esta interrogante la podemos explicar a continuación.

Existen Organizaciones, Fundaciones, Bancos comunales, Cooperativas de Ahorro y Crédito, que tienen la gran responsabilidad de desarrollar las economías marginales, urbanas y rurales incorporando a la producción a las microempresarios de subsistencia y los emprendedores no solo educando al manejo del crédito si no también una variable de gran impacto en su economía y la vida misma de ellos, que es educar en el ahorro para el sustento presente y futuro de las familias y el País. Uno de los grandes retos de estas instituciones no solo es dar créditos si no también educarles en el manejo de sus negocios y la economía de sus hogares, el gran reto es que se transmita el conocimiento de formar administradores de los negocios, los microempresarios y aquellos que

tienen perfil de microempresarios por lo general saben vender, tienen destrezas muy naturales suyas para crear bienes y servicios y sus ingresos son buenos y no requieren de créditos; he ahí que el crédito no es lo importante en estas familias, ellos requieren tener la cultura del ahorro, conocer técnicas de administración, saber llevar las cuentas de ingresos y gastos, conocer de leyes de seguridad social, seguridad industrial, las leyes impositivas con sus obligaciones y beneficios, como poder determinar el precio de venta, entre otros; es decir, requieren de capacitación. Estos tipos de capacitación no dan las empresas grandes y pequeñas, pero si se dan en las Organizaciones sin fines de lucro, Fundaciones, gremios organizados, Cooperativas de Ahorro y Crédito, que ahora están controladas por el Ministerio de Economía Popular y Solidaria cuyo objetivo es atender a los segmentos de población más necesitados e incorporar a los pobres al sector productivo.

Actualmente se está realizando un inventario de las organizaciones sociales; unas controladas por el MIESS y otras por la Superintendencia de Economía Solidaria, se puede ver que dentro de ellas hay Cooperativas grandes, medianas y pequeñas, algunas de ellas, las grandes pueden realizar inversiones fuertes para atender las necesidades de su crecimiento en mercado y clientes. Las redes del sistema bancario, son accesible solo para algunas de ellas, pues se puede mencionar que para ingresar a ser parte de Ban-Red se debe pagar una cuota aproximada de \$ 50.000 dólares por una sola vez para ser miembro y un valor anual de \$ 5.000 dólares como membresía, además del pago fijo y variable según el tamaño de la institución por las transacciones realizadas en cada mes por el servicios prestados, como requisito estas instituciones son calificadas con estándares técnicos muy altos y por lo general no solo el factor financiero es la barrera de entrada sino también el factor técnico es una barrera muy difícil de cumplir, estas barreras son creadas en virtud que las instituciones microfinancieras son una peligrosa competencia para la banca tradicional y aquellas que dicen ser microfinancieras y que en

realidad tiene solo el fin empresarial que es el aspecto económico y no contemplan rostro social con muy escasas excepciones.

5.2. Objetivos de la propuesta

La propuesta pretende cubrir entre otros, los siguientes objetivos:

1. Permitir a las Instituciones Microfinancieras, que con el uso de la tecnología, para aquellas que no tienen y la innovación tecnológica para aquellas que poseen, se conviertan en entes eficientes, lo cual traería como resultados: disminución de costos, interrelación con las demás instituciones inmersas en la industria. Capacidad para ofrecer más servicios, en las mejores condiciones que las que ofrece actualmente el sistema financiero.
2. Posibilitar a las empresas microfinancieras crecer y llegar con los servicios a los sectores donde existe pobreza, pero una gran capacidad productiva; sectores a los cuales, no llegan las instituciones financieras tradicionales.
3. Abaratar costos basados en el uso eficiente de los recursos, disminuyendo los costos que se trasladan al cliente, lo cual hará más atractivo para el pequeño emprendedor gestionar un crédito y poder despegar económica y productivamente; permitiendo que él y su familia sean parte de esta gran filosofía que es el “buen vivir”, creando con ello un gran impacto social.
4. Operar con costos de economía de escala; pues las instituciones microfinancieras no cuentan con grandes patrimonios para invertir en tecnologías en forma individual. Razones que permite la creación de la **RIeIT**.

5. Incrementar la cobertura geográfica y crecer en la productividad de las operaciones sin mayores inversiones en Talento Humano, ni infraestructura física

5.3. Importancia de la propuesta

Como se puede apreciar al tener barreras de carácter financiero, técnico, al ser competencia directa del sector bancario tradicional y de aquellas Cooperativas grandes que no quieren perder su hegemonía de mercado con la misión de tener alta rentabilidad financiera, sin ningún parámetro que permita medir el impacto social en la vida de los clientes y familias, se ve en la imperiosa pero con alta factibilidad de mercado y financiera la innovación tecnológica en las Instituciones Microfinancieras a través del uso de tecnología de punta en alianza con la **RleIT**, lo que permitirá atender la demanda de las instituciones, medianas y pequeñas que no cuentan con el capital suficiente y el patrimonio consolidado para poder adquirir una plataforma tecnología, que a su vez permita atender la demanda de los clientes en forma individual, las tasas de interés que son ahora publicadas por el Banco Central del Ecuador, son las mismas para las empresas grandes, medianas y pequeñas al tener las mismas reglas de juego y al no tener el mismo poder de mercado las instituciones medianas y pequeñas se ven seriamente amenazadas con desaparecer o tener que funcionar, ser absorbidas o liquidadas por la fuerza del mercado. La plataforma tecnología de la **RleIT** es una solución muy apropiada y práctica para la supervivencia y consolidación de las instituciones microfinancieras medianas y pequeñas, al poder competir con costos en base a economías de escala, al tener sus estructuras de costos bajos, poder captar nuevos clientes y cubrir segmentos geográficos sin inversiones de costos de infraestructura física, talento humano y tecnológicos y además generar ingresos adicionales a los de los intereses, captación de clientes con ahorros mejorando su liquidez permitirá que sus ingresos operacionales cubran los costos fijos y

variables de la operación y tener la subsistencia y consolidación en el mediano y largo plazo esta plataforma tecnológica permitirá contar con información administrativa y financiera en línea y de manera oportuna con los organismos de control. El trabajo con la **RIeIT** permitirá competir con más eficiencia y en condiciones de igualdad tecnológica y ahí se puede aplicar el slogan que dice: “No es la empresa más grande la que se comerá a la pequeña, será la más rápida”. El dueño del mercado es quien tiene la información confiable y oportuna.

5.4. Factibilidad financiera

Como se ha explicado, contar con una plataforma tecnológica que permita la atención de los clientes en serie, requiere de una inversión considerable, que solo lo pueden realizar los Bancos o Cooperativas que son denominados grandes; inclusive, hasta para éstas significaría tener una estructura sobredimensionada por no poder usar eficientemente su capacidad instalada en forma técnica, lo que implicaría además tener una estructura operativa muy obesa.

La inversión en Hardware y los diferentes Software debidamente parametrizados descritos en esta investigación está en el orden de \$1,200.000 dólares que incluye gastos operativos financiados por un año desde el inicio del proyecto hasta cubrir el punto de equilibrio, estas inversiones no pueden ser realizadas y asumidas en forma individual por alguna IMF y menos aún por empresas pequeñas y medianas que no cuentan con esa capacidad financiera, ni la capacidad operativa. Para que la inversión resulte rentable es importante e imprescindible la constitución de una empresa exclusiva, adscrita a la IMF, que en este caso sería MIFEX. En el País existen alrededor de 600 Cooperativas de Ahorro y Crédito; si a esto incrementamos las Fundaciones y ONGs que hacen Microfinanzas, la cantidad de potenciales usuarios de la plataforma tecnológica se incrementa considerablemente. Si de estas, participaran

como socios de la **RIeIT** al menos el 10%, se contaría potencialmente con 60 socios; de ellas entre medianas y pequeñas cuya aportación promedio sea de \$ 20.000 dólares. Las empresas cuyos activos sean menor o igual a \$ 500.000 pueden financiar con una cuota de entrada del 50% y el saldo a 2 años plazo, valores que son factibles sean negociados por el o los proveedores de los sistemas tecnológicos. La **RIeIT** cubriría los costos de operación, comunicaciones y de mantenimiento con las tarifas transaccionales en los diferentes servicios que pagarán las empresas usuarias de la **RIeIT** sean estas Accionistas o no. A las instituciones que no son Accionistas y quieren ser parte de la **RIeIT** se cobrará una cuota de afiliación y membresía de \$ 3.000 anuales, valor que estará exento a los socios fundadores.

Tabla No. 26
Costos transaccionales de servicios básicos como ingresos de la Red

RANGOS DE TRANSACCIONES		COSTOS
DESDE	HASTA	
1,00	50.000,00	7,00%
50.001,00	100.000,00	7,50%
100.001,00	150.000,00	8,00%
150.001,00	200.000,00	8,50%
200.001,00	250.000,00	9,00%
250.001,00	300.000,00	9,50%
300.001,00	En adelante	10,00%

Fuente: Sistema Financiero Nacional
 Elaboración: Autor

Tabla No. 27
Costos transaccionales para ATM como ingresos de la Red

Transacciones		Costo transaccion
Desde	Hasta	
1	50,000	3,700.00
50,001	100,000	0.075
100,001	150,000	0.066
150,001	200,000	0.056
200,001	250,000	0.047
250,001	300,000	0.043
300,001	350,000	0.039
350,001	400,000	0.036
400,001	500,000	0.033
500,001	1,000,000	0.030

Fuente: Sistema Financiero Nacional
 Elaboración: Autor

Para determinar la factibilidad financiera, se trabaja sobre un modelo conservador, que para este caso es recomendable; conforme se describe: Se estima que cada IMF cuenta con 2.000 socios (la media está entre cinco y ocho mil); que cada socio realiza dos transacciones mensuales por tipo de servicio. Aquí se marca una de las primeras diferencias con el sistema tradicional; esto es, la IMF está en capacidad no solo de ofrecer transacciones de crédito sino también otros como pago de servicios básicos, recargas telefónicas, pago de impuestos, entre otros. Por estas transacciones la IMF cobra treinta y cinco centavos de dólar, lo que da como resultado un ingreso mensual por cada tipo de transacción de \$1.400,00; que multiplicado por los servicios que se estiman brindar, generaría un ingreso mensual de \$8.400,00 y anual de \$100.800,00, con lo cual paga la membresía y el costo por transacción de siete centavos de dólar (7/100 USD) a la **RIeIT**. La IMF tendría equilibrio en el primer año de operación con la nueva plataforma.

Por otra parte, para determinar la factibilidad financiera para la **RIeIT**, se estima que operará inicialmente con 60 IMF, esto es únicamente con el

10% de las aproximadamente 600 IMF que operan en el País, que con las mismas consideraciones anteriores, por cada tipo de operación, recibiría \$16.800,00, dando un total mensual de \$100.800,00 y un total anual de \$1.209.600, con lo cual, en algo mas de un año, estaría cubierto el costo de la plataforma y los gastos operativos.

Dicho en otras palabras, las IMF y las Empresas miembros de la red, cobran a sus clientes aproximadamente treinta y cinco centavos por transacción, mientras que por esa misma transacción, por el uso de la plataforma de la **RIeIT**, pagarán un valor máximo de siete centavos, dependiendo del número de transacciones.

Con los datos promedio descritos anteriormente, se tendría la siguiente liquidación por un solo año, aclarando que para este “beneficio”, la IMF debe cancelar una cuota de ingreso promedio de \$20.000,00:

Tabla No. 28
Base para cálculo en una IMF

INSTITUCION MICROFINANCIERA	
No. Clientes	2.000
No. De transacciones por cliente /mes / tipo	2
Cobro por transacción (centavos de \$)	0,35
Inversión	20.000,00

Fuente y Elaboración: Estimaciones Autor

Tabla No. 29
Ingresos estimados de una IMF con nueva plataforma tecnológica

Base tansacciones de clientes	CANT.	VALOR
Transacciones de credito y ahorros	4.000	1.400,00
Pago de Luz y agua	4.000	1.400,00
Remesas, bonos, tranferencias	4.000	1.400,00
Telefono, Tvcable, Cobranza empresas	4.000	1.400,00
SRI, Impuestos, IESS	4.000	1.400,00
Varios: pines, prepagos	4.000	1.400,00
TOTAL MES		8.400,00
TOTAL AÑO		100.800,00

Fuente y Elaboración: Estimaciones Autor

Por su parte, para ese mismo año, con los supuestos anteriormente descritos, para la **RleIT** los cálculos serían los siguientes; considerando que el costo de la plataforma es de aproximadamente \$1.200.000,00 y costos operativos de \$100.000,00.

Tabla No. 30
Base para cálculo en RleIT

MEGAREDCORP	
No. Clientes por IMF	2.000
No. De transacciones por cliente /mes / tipo	2
Cobro por transacción (centavos de \$)	0,07
No. De IMF	60
Inversión	1.300.000,00

Fuente y Elaboración: Estimaciones Autor

Tabla No. 31
Ingresos estimados para RleIT (Nueva plataforma tecnológica)

Base tansacciones de socios	CANT.	VALOR
Transacciones de credito y ahorros	240.000	16.800,00
Pago de Luz y agua	240.000	16.800,00
Remesas, bonos, tranferencias	240.000	16.800,00
Telefono, Tvcable, Cobranza empresas	240.000	16.800,00
SRI, Impuestos, IESS	240.000	16.800,00
Varios: pines, prepagos	240.000	16.800,00
TOTAL MES		100.800,00
TOTAL AÑO		1.209.600,00

Fuente y Elaboración: Estimaciones Autor

De los datos expuestos, sin considerar siquiera las proyecciones e incrementos anuales de clientes; la factibilidad financiera está ratificada; más aún si se está manejando un escenario muy conservador, que para este caso es apropiado.

De lo expresado anteriormente, en ANEXO se presenta el estudio financiero.

5.5. Talento humano / factibilidad social

Las instituciones micro financieras participantes, ya cuentan con los recursos humanos necesarios, que están operando los sistemas tecnológicos con los que cuentan las IMF's. Los sistemas de la **RIeIT** se conectan con el Host de las instituciones micro financieras, de las instituciones públicas y Retail; las transacciones en las ventanillas físicas de las instituciones se realizan usando el mismo Front-end propio de su sistema tecnológico, solo requerirán una inducción básica cuando se trate de personal nuevo que debe ser realizado por cada institución. Los procesos no requieren de especialización más bien cuentan con procesos amigables que ya están incorporados a la operatividad del día a día. En lo referente a la obtención de los reportes, solo se debe realizar transferencia de conocimientos básicos. El servicio de la **RIeIT**, es de 7/24, con el suficiente equipo humano, lo que significa una total disponibilidad para asistencia y asesoría, para mantener la red funcionando, garantizando por parte de **RIeIT** un servicio de 99,8% de disponibilidad para el uso de las instituciones y los clientes a través de cualquier medio de comunicación que haya sido incorporado como tal por parte de las instituciones.

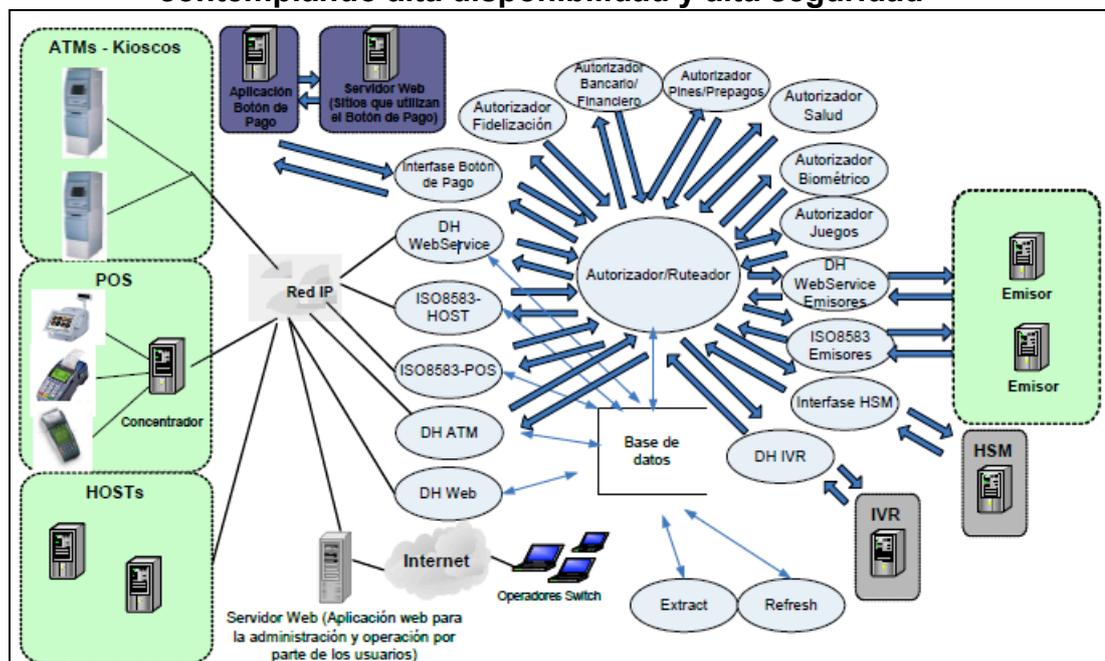
La factibilidad desde el punto de vista social, está dada por cuanto la sociedad para su desarrollo requiere en la actualidad contar con bienes y servicios de calidad, a precios competitivos y en los lugares que ellos viven o necesitan. Las metodologías de marketing están basados en la satisfacción de los clientes y llegar oportunamente donde la demanda está presente. Por lo general las instituciones crediticias bancarias están acostumbrados y tienen como política que los clientes acudan a satisfacer sus necesidades donde ellos planificaron atender o desarrollar sus negocios, esta política cada día pierde valor y competitividad, está provocando que las instituciones microfinancieras sean más competitivas

y creativas, porque ellos van donde está la acción, llegando oportunamente a satisfacer las necesidades de sus clientes en sus negocios u oficinas incorporando cada vez más clientes a su porfolio, estas políticas son socialmente aceptables por los clientes o socios lo que viabiliza el entorno de los negocios de la industria microfinanciera.

5.6. Factibilidad operativa

Las operaciones que se realizan con participación de la plataforma tecnológica de la **RleIT**, se conecta aplicando los más altos estándares técnicos de las industrias internacionales de Microfinanzas, se conectan con el HOST de las instituciones Microfinancieras, al hacer uso del propio *front-end* de las éstas, permite y garantiza al personal operativo la atención eficaz en línea de los servicios así como los reportes administrativos y de control de las instituciones con el 100% de confiabilidad y en línea.

Gráfico No. 27
Componente de la solución para la operatividad de la RleIT
contemplando alta disponibilidad y alta seguridad



5.7. Impacto de la tecnología en las microfinanzas

El impacto de la tecnología en las microfinanzas, puede ser medido desde puntos de vista cuantitativos y cualitativos, pudiendo determinar tres tipos de impacto:

1. De carácter económico - social que consiste en disminuir los costos operativos de las IMFs, que usualmente se trasladan a los usuarios; consecuentemente, se esperarían tasas de interés mas bajas que las actuales, beneficiando a los clientes.
2. Posibilitar una mayor cobertura y dar mas atención a los pequeños emprendedores, lo cual les convertirá en entes productivos, que verán incrementados sus ingresos y sobre todo la auto estima; contribuyendo al “Buen Vivir”.
3. Mejoramiento en el entorno micro empresarial, fomentando más microempresas o mejorando las ya existentes.
4. El impacto en los mercados financieros ya que aumenta la oferta de más bienes y servicios financieros y expande el mercado de la industria microfinanciera

En resumen, con la innovación tecnológica, el impacto será considerablemente alto en la sociedad por que el microcrédito permite la reducción de la pobreza y es el generador de empleo autosustentable del microempresario y las familias; consecuentemente, las IMFs también resultarán beneficiadas por el incremento de clientes y ampliación del mercado.

En la Conferencia Mundial del 2002 realizada en Johannesburgo, Sudáfrica, alcanzaron el consenso para reducir, al 50 por ciento hacia el 2015, el número de personas que en el mundo viven con menos de US\$1 al día. Representantes de 189 naciones participantes de la conferencia

manifestaron su deseo de ayudar a los dos billones de personas alrededor del mundo que viven en extrema pobreza.

En dicha Conferencia se definió que el logro de este objetivo requiere la atención de otros tanto objetivos tales como aumentar el nivel educativo, brindar comprehensivos servicios médicos, mejorar el estilo de vida y proveer de financiamiento a pequeñas y medianas empresas. La combinación del bajo crecimiento económico, la planificación de familias pobres y la inequitativa distribución del bienestar que conducen inexorablemente a la pobreza es endémico a las naciones con recesión económica. Es necesario la disponibilidad de capital para promover el desarrollo económico y el micro crédito como estrategia para la reducción de la pobreza. Esto posibilita el auto empleo, y ayuda a las familias a emerger del círculo vicioso de la pobreza, según lo publica ICDF (International Cooperation and Development Fund), Organización taiwanesa en su Anuario (ICDF, 2002)

5.8. Evaluación

La inclusión e innovación de la tecnología en las organizaciones de microfinanciamiento empresarial permite a éstas ser organizaciones competitivas logrando mejores niveles de productividad; la capacidad de incorporar objetivos de la organización en unos pocos indicadores claves es uno de los factores más relevantes. En ciertas etapas de la vida de la organización el monto de la cartera, el número de créditos y la salud de la cartera pueden ser los indicadores más apropiados, en su crecimiento, este enfoque cambia hacia la rentabilidad financiera de las instituciones, la calidad de la cartera.

La inclusión de la plataforma tecnológica o el acceso a una de ellos, no solo que dotará de información financiera, sino también de carácter operativo y administrativo, ayudando a la administración central a atender

los requerimientos de los organismos de control en enviar y recibir información en línea, también ayuda a la gerencia con información y parámetros de gestión con y la administración para control de lavado de activos a determinar la existencia de operaciones inusuales y el cabal cumplimiento de la ley, así también la existencia de controles para detectar situaciones de riesgos operativos y financieros, y demás patrones de comportamiento inusuales en la organización.

El uso de módulos de tecnología que permiten realizar transacciones en línea, pago de servicios básicos y otros servicios como la compra de minutos aire, transacciones de ATM, POS, facturación electrónica, archivo de información en sistemas digitales, administración de convenios con proveedores de bienes y servicios, venta de micro seguros, permitirá a las instituciones microfinancieras la generación de ingresos no financieros y sobre todo la no dependencia de redes transaccionales de las instituciones bancarias que no permiten su acceso por tener barreras altas de entrada y el costo para poder conectarse no está al alcance de la mayoría de las instituciones microfinancieras.

Otro factor de altísima importancia para las instituciones microfinanciera es poder llegar a mercados rurales y marginales que por ahora son imposible de atender, pues los costos de operación y puesta en marcha; así como la delincuencia, no son permisibles a instituciones con patrimonios no muy fortalecidos. También permitirá logra la productividad de las instituciones de Microfinanzas que por ahora, al no tener tecnología, un oficial de crédito con un promedio de ingresos de \$700 al mes solo puede calificar microcréditos por una cantidad de 25 a 30 clientes al mes lo que determina un costo por cliente de \$25 y \$23 dólares respectivamente; aclarando que en ese valor obviamente no están incluidos los otros costos como el uso de oficina, la estructura empresarial y demás servicios básicos que permite la instrumentación de los microcréditos.

El acceso a las tecnologías permitirá que estos mismos oficiales de Microfinanzas al tener más tiempo para mercadear a más clientes, al tener calificaciones parametrizadas con información cuantitativa y cualitativa pueda llegar a producciones de 100 a 120 clientes promedio por oficial de negocios, con los consecuentes costos unitarios considerablemente disminuidos. Hay que tomar en consideración cuando hay rechazos del sistema con aquellos clientes que tienen alguna variables diferentes a las metodologías ingresadas que sean recalificadas para no perder potenciales clientes. Cuando la organización logra la productividad, los costos se ven disminuidos al ser analizados por las unidades producidas, el personal trabaja menos horas y existe un clima laboral estable y saludable, se pueden mejorar los ingresos para retener al talento humano que está a la mira de la competencia, a esto se suma los mayores ingresos por una cartera de crédito saludable, los ingresos financieros por el aumento de la producción y los otros ingresos que producen las Microfinanzas.

Con las explicaciones dadas en este capítulo se puede determinar que es imprescindible que las instituciones microfinancieras puedan tener acceso a la **RleIT** en vista que social, financiera, y operativamente es factible la creación o inclusión a red.

CAPITULO VI

6. Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

- Los pequeños negocios formales, constituyen una fuente de ocupación de al menos una persona en las zonas de economías deprimidas, emprendidos por los habitantes de estas zonas como medio de sustento y actividad ocupacional. Estas actividades bien pueden desarrollarse y crecer de manera organizada y de manera adecuada, siempre y cuando cuenten con financiamiento y asesoría apropiados.
- Las Instituciones Financieras tradicionales, especialmente los Bancos, que son conocidos por la colectividad como fuentes de financiamiento, a pesar de tener dentro de su cartera de servicios, las microfinanzas, en realidad, tal servicio no existe ya que los requerimientos de pequeñas cuantías por parte de los microempresarios, no son atendidos como corresponde; adicionalmente sus requisitos no guardan relación con la realidad de los solicitantes (Estados Financieros por ejemplo), y las tasas de interés son muy altas. A esto se suma el tiempo que se toman los procesos, que han hecho que en la mayoría de los casos, la gente busque financiamiento en el mercado informal.
- Las Cooperativas de Ahorro y Crédito, que orientan sus servicios financieros a los pequeños negocios, arrastran los esquemas tradicionales del sistema financiero, esto es: tasas de interés altas, procesos lentos, burocracia obesa, entre otros. Es decir no

representan una alternativa para los microempresarios. Adicionalmente, no realizan las suficientes acciones para posicionarse en el mercado, tomar para si este nicho de mercado no solo para ganar como institución financiera sino para servir a la colectividad y ganar y crecer juntos; pues muchos no conocen siquiera de la existencia y objetivos de estas IMF.

- Se ve la necesidad de que las Cooperativas de Ahorro y Crédito inviertan en tecnología para agilizar los procesos, alivianar la carga burocrática y hacer para el cliente una alternativa para mejorar su situación.
- Desarrollar tecnología no es fácil; por lo que, es apropiado citar lo dicho por el famoso pintor griego Apeles en el siglo IV antes de nuestra era: “zapatero a tus zapatos”, consecuentemente no es viable el desarrollo de software sino adquirir mediante alianzas estas herramientas para que aliviane su gestión y se convierta en un ente atractivo desde el punto de vista financiero para el cliente.

6.2. Recomendaciones

- Las IMFs deben mejorar su tecnología con plataformas que permitan manejar multi procesos (varios procesos a la vez) de manera simultánea y con costos razonables.
- No deben centrarse solo en otorgar créditos sino también y sobre todo asesorar al cliente en el manejo del mismo. Debe considerar que el cliente no es solo para dar un crédito único; pero si es mal atendido, es probable que no se realice ese primer crédito.
- Con una plataforma informática como la recomendada en esta investigación, conseguirá eficiencia en los procesos, lo cual se

traducirá en disminución de costos. Adicionalmente, con una plataforma tecnológica de última generación y probada debidamente, no solo será un ente crediticio sino un ente que otorga múltiples servicios financieros, conforme se detalló en la propuesta.

- Un cliente es una publicidad gratuita; pero un cliente insatisfecho, será una publicidad destructiva que acabará con la IMF en poco tiempo; de allí que, si una IMF quiere mejorar su imagen, su servicio, debe contar con herramientas que le permitan hacer; lo cual, lamentablemente no puede ser dado por el hombre simplemente o divorciado de la tecnología.
- Las Cooperativas de Ahorro y Crédito no solo deben financiarse con el ahorro y la aportación de los socios si no que deben aprovechar los beneficios que otorga el Sistema de Economía Solidaria vigente en el Ecuador como por ejemplo inscribirse en mercado de valores, acceso a créditos internacionales, etc.
- La mejora tecnológica deben realizarla varias cooperativas mediante una alianza estratégica que dé como resultado la **RleIT**, beneficiándose mutuamente tanto los socios, como sus clientes.

BIBLIOGRAFIA

Andrade, S. (2005). *Diccionario de Economía* (3era. Edición ed.). Barcelona, España: Andrade.

Acción Internacional. (1998). *Jugando a las ligas mayores: Reglamentación y supervisión de la microempresa*. (R. Rock, & M. Otero, Edits.) Bogotá, Colombia: Acción.

Andrade, S. (2005). *Diccionario de Economía* (3era. Edición ed.). Barcelona, España: Andrade.

Avila Arce, A., & Ramírez Urquidy, M. (s/d de s/m de 2013). *Eumed.net Enciclopedia Virtual*. Recuperado el 14 de abril de 2014, de Estimación de una demanda potencial de microcréditos en Baja California: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1255/microcredito-baja-california.html>

Armendáriz Naranjo, O. (2012). *Análisis financiero del sistema de Cooperativas de Ahorro y Crédito*. Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, Dirección Nacional de Estudios e Información. Quito: Subdirección de Estudios.

Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi: Registro Oficial.

Barbosa, M. d. (2006). *Gestao das microempesas do comércio de Sousa Paríba*. Sao Paulo: Eumed.net.

Barry, D. (diciembre de 2007). Sociedad de la información: Switch transaccional. *Informe de Tesis*. San Juan Bosco, Puerto Madryn, Argentina: Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

Bendixon and Associates. (2003). *Receptores de remesas en Ecuador: Una investigación de mercado*. (B. I. Desarrollo, Ed.) Quito, Pichincha, Ecuador: Fondo multilateral de inversiones.

Berger, M., Godmark, L., & Miller-Sanabria, T. (2007). *El boom de las microfinanzas. El modelo latinoamericano visto desde adentro*. Washington, USA: Banco Interamericano de Desarrollo.

Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo. (1982). Resolución sobre estadísticas de la población económicamente activa, del empleo, del desempleo y del subempleo. Organización Internacional del Trabajo, Estadísticas y bases de datos. n/d: OIT.

Chiavenato, I. (2004). *Introducción a la teoría general de la Administración* (Septima ed.). (C. D. Fuente, Trad.) México DF, México: McGraw-Hill Interamericana.

Crosby, P. (1979). *La Calidad no cuesta* (Decima reimpresión ed.). (O. Diaz García, Trad.) México DF, México: McGraw-Hill.

Deming, E. (2006). *La calidad, productividad y competitividad: Salida de la crisis*. Madrid, España: Ediciones Diaz Santos, S.A.

Drucker, P. (2006). *Innovation and Entrepreneurship* (Reimpresión ed.). (H. Collins, Ed.) Washington, Estados Unidos: Harper and Rows Publishers, Inc.

El Tiempo. (7 de julio de 2013). *El "chulco", una práctica cotidiana*. (E. Tiempo, Editor) Recuperado el 9 de julio de 2013, de Cuenca:

<http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/125169-el-a-chulcoa-una-practica-cotidiana/>

Foro internacional de financiamiento de la micro y pequeña empresa. (2000). La demanda por servicios microfinancieros. En F. E. Progressio (Ed.), *Memoria de la IV conferencia anual Latinoamericana* (pág. 235). Quito: FOLADE.

García, J., & Casanueva, C. (2000). *Prácticas de la Gestión Empresarial* (1a. edición ed.). (S. Interamericana de España, Ed.) Barcelona, España: McGraw-Hill.

González Estrada, T., González Avila, J., & Aguilar Cervera, J. (2010). *Las condiciones para la innovación, el desarrollo tecnológico y la vinculación productiva en Yucatán*. Yucatán, México: Fondo de ediciones del Concejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Yucatán.

Guerrero, R., Espinosa, S., & Focke, K. (2012). *Inclusion financiera, aproximaciones teóricas y prácticas*. Quito, Ecuador: Banco Central del Ecuador.

Gutierrez Nieto, B. (2005). Antecedentes del microcrédito: lecciones del pasado para las experiencias actuales. *Revista de Economía Pública, social y cooperativa*, 51.

Hernández, R., Fernandez-Collado, C., & Baptista, P. (2008). *Metodología de la Investigación* (Cuarta edición ed.). (S. d. Interamericana Editores, Ed.) México D.F., México: McGraw-Hill.

ICDF. (2002). *La importancia de los programas de microcrédito en desarrollo sustentable*. (I. C. Fund, Productor) Recuperado el 22 de julio de 2013, de Informes:

<http://www.icdf.org.tw/webpub/2003081110361920030625135307177-181.pdf>

Johnson, S., & Rogaly, B. (1996). *Microfinanciamiento y reducción de la pobreza: Alternativas de ahorro y crédito para los sectores populares* (Primera ed.). (M. E. Hope, Trad.) Tequisquiapan, Querétaro, México: Union de esfuerzos para el Campo, A. C.

Kotler, P. (1998). *Dirección de Mercadotecnia* (Octava edición ed.). (P. Educación, Ed.) México D.F., México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

Kotler, P. (1996). *Dirección de mercadotecnia: análisis, planeación, implementación y control* (8va. ed.). (A. Córdova, Trad.) México DF, México: Prentice - Hall.

Lacalle Calderón, M. (2002). *Microcréditos: De pobres a microempresarios*. Barcelona, España: Ariel.

Ledgerwood, J. (2000). *Manual de microfinanzas: Una perspectiva institucional y financiera*. (B. Mundial, Ed.) Washington D.C., Estados Unidos: Banco Mundial.

Machado, F. (2000). *Competitividad e innovación tecnológica en el actual contexto económico global*. Cuernavaca, México: CENIDET.

MacLean, J. (2005). *Microfinanzas en Bolivia: Aportes y Perspectivas*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, Unidad de estudios especiales de la Secretaría Ejecutiva. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Marbán, R. (30 de marzo de 2007). *Las Microfinanzas una posible herramienta para aliviar la pobreza en los países en vías de desarrollo. Caso de análisis del Grameen Bank de Bangladesh*. (Universidad de Castilla - La Mancha) Recuperado el 20 de abril de 2013, de Encuentros académicos internacionales: <http://www.eumed.net/eve/resum/07-marzo/rmf.htm>

Microempresa. (28 de marzo de 2008). *La microempresa es nuestro mejor producto*. (microempresa.blogdiario, Productor) Recuperado el 16 de mayo de 2013, de Definiciones: <http://microempresa.blogdiario.com/i2008-03/>

Miller Sanabria, T. (n/d de diciembre de 2000). *Microfinanzas: Las lecciones aprendidas en América Latina*. (F. M. Desarrollo., Productor) Recuperado el 20 de enero de 2013, de Documentos: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812B62D40E012B6E50A8141BA/A/licoesaprendidas.pdf>

Nuño de León, P. (2012). *Administración de Pequeñas Empresas* (Primera ed.). Mexico, México.

OCDE. (2009). *Estudios de la OCDE de innovación Regional, 15 estados mexicanos*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. México: OCDE.

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2013). *Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo y la cohesión social*. Madrid: OEI.

Pavón, J., & Hidalgo, A. (1997). *Gestión e innovación tecnológica: un enfoque estratégico* (Reimpresión ed.). Madrid, España: Pirámide.

Pavón, J., & Goodman, R. (1982). *La planificación del desarrollo tecnológico. El caso español* (Ilustrada ed.). Madrid, España: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.

Pujol Bengoechea, B. (1999). *Diccionario de Marketing*. Barcelona, España: Cultural, S.A. de Ediciones.

Real Academia Española. (s/d de s/M de 2009). *Consultas*. Recuperado el 30 de agosto de 2012, de Diccionario de la lengua española:

<http://lema.rae.es/drae>

Revista Lideres. (8 de julio de 2013). *Tendencias*. (R. Lideres, Productor) Recuperado el 15 de julio de 2013, de Los retos del microcrédito se analizaron en una cita:

<http://www.revistalideres.ec/tendencias/microcredito-Guayaquil-microfinanzas-cumbre-negocios0952104807.html>

Rico, S., Marquez, J., Lacalle, M., Duran, J., Jimenez, I., Rodríguez, P., y otros. (2010). *Glosario Básico de Microfinanzas* (Vol. 12). (A. González, Ed.) Madrid, España: Foro Nntik Lum de Microfinanzas.

Rosero, L. (6 de agosto de 2012). *Crece la economía popular: más microempresas y artesanos*. (E. Telégrafo, Editor, E. Telégrafo, Productor, & El Telégrafo) Recuperado el 15 de marzo de 2013, de Columnistas:

<http://www.telegrafo.com.ec/opinion/columnistas/item/crece-la-economia-popular-mas-microempresas-y-artesanos.html>

Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2006). *Economía* (18ava. ed.). Barcelona, España: McGraw Hill.

Selltiz, C., Wrightsman, L., & Cook, S. (1980). *Métodos de Investigación en Las Relaciones Sociales* (9na. edición ed.). Madrid, España: Rialp.

Tamayo y Tamayo, M. (1997). *El proceso de la investigación científica*. México DF, México: Limusa - Noriega Editores.

USAID / Ecuador. (2005). *Microfinanzas y microempresas en Ecuador*. Proyecto SALTO / USAID-Ecuador, Development Alternatives, Inc. Ohio: DAI.

Wallis, W., & Ortiz, J. (1996). *La microempresa como alternativa a los ajustes macroeconómicos* (Primera ed.). (J. Ortiz, Ed.) Quito, Pichincha, Ecuador: OPALC.

Yunus, M. (2007). *El banquero de los pobres: los microcréditos y la batalla contra la pobreza* (Actualizada ed.). (P. Jean-Claude Lattes, Ed., & A. S. Mosquera, Trad.) Barcelona, España: Paidós Ibérica, S.A.