



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN**

**“EVALUACIÓN FINANCIERA DE LAS CAJAS SOLIDARIAS”.  
ELEMENTO DE INSERCIÓN PARA EL SECTOR DE AHORRO Y  
CRÉDITO POPULAR.**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LIC. EN ECONOMÍA**

**PRESENTA:**

**GENARO SANCHEZ ANTONIO**

**ASESOR: JESÚS ADRIÁN MARÍN BLANCAS**



**ACATLÁN, EDO. DE MÉXICO**

**MARZO DE 2009**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTO**

**A mi madre hermanas y hermanos por apoyarme moralmente y sin condición alguna, en la realización de este trabajo.**

**Al maestro Adrian Marín Blancas por tenerme paciencia, comprensión y brindarme su amistad y conocimientos en el desarrollo de esta tesis además por ser mi profesor y guía en la especialización de finanzas publicas.**

**A todos mis compañeros que estuvieron apoyándome para terminar y seguir en el campo de la economía.**

**A la FES Acátlan por brindarme la oportunidad de desarrollarme profesionalmente dentro de sus instalaciones.**

**Y a todas aquellas personas que siguieron de cerca este proceso de realización de mi tesis y que me ayudaron a hacer mas fácil el camino que me llevó a completar mis estudios, en especial a la Federación Nacional de Cajas Solidarias que representa el Lic. Mauricio Enríquez fuentes del área de asistencia técnica por el apoyo académico y estadístico brindado.**

<b>Índice</b>	<b>pág.</b>
<b>Agradecimiento</b>	1
<b>Índice</b>	2
<b>Glosario de términos</b>	3
<b>Introducción</b>	4
<b>CAPITULO I Aspectos teóricos del sector de ahorro y crédito popular en el campo</b>	<b>9</b>
Introducción	9
1.1. Teoría del ahorro en las microfinanzas	9
1.2 Teoría de las finanzas rurales	15
1.3 Teoría de las finanzas locales.	17
1.3.1 Teoría financiera basada en la oferta.	18
1.3.2 El paradigma de la información imperfecta.	25
1.3.3 Los mercados de crédito informales.	30
1.3.4 El ahorro de los pobres	34
<b>CAPITULO II Las cajas solidarias como prestadoras de servicios financieros en el campo mexicano</b>	<b>43</b>
2 Microcrédito rural	43
2.1 Antecedentes de las cajas solidarias en México	50
2.2 Estructura operativa de las cajas solidarias en México	53
2.3 Reglas de operación de las cajas solidarias	60
<b>CAPITULO III Metodología de evaluación financiera</b>	<b>67</b>
3.1 Desempeño financiero de las cajas solidarias	67
3.2 Los elementos del modelo CARIC	72
3.3 Composición de indicadores del modelo CARIC	74
3.4 Áreas básicas del Modelo CARIC.	79
3.5 Evaluación financiera de las cajas solidarias	81
Resultados e interpretación de la evaluación financiera de las cajas solidarias	87
<b>Conclusiones finales</b>	<b>94</b>
Bibliografía	99
Anexo de tablas, gráficos y formulas	103

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**BANCOSOL:** Banco Solidario de Bolivia

**BANRURAL:** Banco Rural Mexicano

**BANSEFI:** Banco Nacional de Servicios Financieros

**BRI:** Bank Rakyat Indonesia

**CAMEL:** Siglas Del Modelo que Significan capital, administración, ganancias, eficiencia y liquidez de una entidad.

**CAPS:** Cajas de ahorro popular solidarias

**CARIC:** Modelo utilizado para la evaluación del sector de ahorro y crédito popular

**CNBV:** Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

**CNCS:** Confederación Nacional de Cajas Solidarias.

**COMACREP:** Consejo Mexicano del Ahorro y crédito popular

**CS:** Cajas solidarias

**FINCA:** en español; Fundación para la Asistencia Internacional a Comunidades

**FNCS:** Federación Nacional de Cajas Solidarias

**FONAES:** Fondo Nacional de Apoyo para las Empresas de Solidaridad

**IM:** Institución Microfinanciera

**LACP:** Ley de ahorro y Crédito Popular

**OCDE:** Organización de Comercio de Empleo

**ONU:** Organización de las Naciones Unidas

**PRONASOL:** Programa Nacional de Solidaridad.

**SAGARPA:** Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

**SAPS:** Sociedades de Ahorro y Préstamo.

**SC:** Sociedad Civil.

**SEDESOL:** Secretaria de Desarrollo Social.

**SHCP:** Secretaria de Hacienda y Crédito Publico.

## **Introducción**

La aparición de las crisis de 1976 y 1982 fue el comienzo de una etapa de alta inflación, pérdida de empleo y producto interno negativo en México. El sector productivo redujo su planta productiva ocasionando pérdidas económicas en empresas que se encontraban vulnerables ocasionando la pérdida de empleo a nivel nacional.

En la década de los ochentas, la situación económica nacional se encontraba en un estado de crisis lo que obligó al gobierno a hacer reformas estructurales con la finalidad de lograr la estabilidad macroeconómica de facto y saneamiento de las finanzas públicas.

Las condiciones de los servicios financieros se orientaron a atender las necesidades de los sectores de más altos ingresos, mientras que los sectores de bajos ingresos<sup>1</sup> quedaron sin acceso al sistema bancario por ser considerados de alto riesgo, por no contar con garantías y generar nulas utilidades. Con tal situación, el ahorro de los productores rurales y de los sectores de escasos recursos casi era imperceptible para la contabilidad nacional y para el gobierno no era un sector prioritario.

A partir de la década de los noventas comenzó el impulso de las finanzas populares por parte del gobierno federal a través de la política económica en sus programas sociales<sup>2</sup>. El uso de recursos públicos, los cuáles otorgó de manera directa a todos aquellos productores rurales que lo demandaban. El programa

---

<sup>1</sup> Los sectores de bajos ingresos son aquellos grupos económicos participantes en la economía nacional, se les denomina empresas sociales. En México la evolución de la empresa social (originalmente conocidas como "empresas en solidaridad") fue impulsada por el gobierno federal a partir de 1992, como una alternativa de apoyo a las organizaciones sociales rurales y urbanas, bajo diversos tipos de figuras jurídicas: cooperativas, asociaciones civiles, asociaciones sociales y sociedades de solidaridad social, sin que existan éstas como figuras legales. Se mantienen unidas con la finalidad de ahorrar y así obtener financiamiento para sus proyectos productivos, no se encuentran con un marco legal bien definido.

<sup>2</sup> Mendoza A., 2006; *Evolución normativa de cinco esquemas productivos del Fondo de Apoyo para Empresas en Solidaridad: de la política social al crecimiento con calidad*, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, Cámara de diputados, Documento de Trabajo núm., 10, México, Pág., 2-4

utilizado fue llamado "Crédito a la Palabra". Era llamado así porque los demandantes solo poseían como medio de pago su "palabra".<sup>3</sup> En los últimos años dicho programa ha tenido un papel importante en el manejo de recursos de los ahorradores, proporcionando financiamiento para colocar una microempresa o bien para cubrir necesidades básicas.

En la misma década en el año de 1994, surge la crisis bancaria nacional, que puso de manifiesto la vulnerabilidad de las finanzas públicas mexicanas, complicando aun más las condiciones de acceso a los sectores de bajos ingresos al sistema financiero formal. El gobierno decide apoyar al sector rural mediante la distribución de recursos y surge un alivio al rezago del campo "la creación de las Cajas Solidarias", las cuales son instituciones financieras que otorgan apoyos directos a los productores del campo para la compra de semillas, renta de maquinaria, compra de fertilizantes, etc.; los recursos que reparte es a través de las diferentes dependencias que están vinculadas directamente al campo, así, comienza una etapa de impulso del campo a través de las cajas solidarias.

Las finanzas populares del sector rural tuvieron gran importancia en la década de los noventas, por haber impulsado la distribución equitativa de recursos de los programas gubernamentales entre los productores rurales. Los servicios de ahorro y crédito de las instituciones de financiamiento popular, ha sido eficiente, "pero", aun existen instituciones como las cajas solidarias, que cumplen con los requisitos que exige la Ley de Ahorro y Crédito Popular (LACP), pero tienen el problema de no poderse integrar legalmente al mercado financiero popular por no contar los controles de regulación y supervisión que exige la LACP para ofrecer un servicio confiable de ahorro y préstamo confiable a sus socios y público en general.

Con la operación de las cajas solidarias como organismos financieros que otorgan servicios de ahorro y préstamo en el sector rural del mercado financiero mexicano, se ha observado buenos manejos de los recursos tanto como en los modelos de

---

<sup>3</sup> Recordemos que dentro de la cultura mexicana en todos los niveles y estatus, "la palabra" es un elemento ético-moral valioso del código de conducta de las personas que refleja su honorabilidad y reputación; a la vez es un elemento poderoso para la consecución de objetivos de diversa índole.

bancos internacionales como es el caso del banco Grammen en Bangladesh y en México con el caso del modelo adoptado por el centro de apoyo al microempresario en el valle de Chalco, que son coordinados por las autoridades financieras gubernamentales.

En estudios recientes se encontró con un modelo de comparación entre una caja solidaria y una caja popular, donde las cajas solidarias arrojan mejores resultados en cuanto a operación financiera en sus diferentes índices de desempeño financiero<sup>4</sup>, pero aun con estos modelos implementados y el éxito obtenido, las cajas solidarias no han podido integrarse legalmente al sistema microfinanciero formal para dar sus servicios abiertamente a toda aquella persona local o foránea que quiera ahorrar y pedir prestamos en alguna caja solidaria regional o local<sup>5</sup>, por lo cual, surgen preguntas como: ¿es viable la transferencia de recursos al campo a través de las cajas solidarias? Las cajas solidarias ¿son eficientes en la asignación de recursos públicos?, ¿los indicadores de desempeño financiero son tomados en cuenta por las autoridades financieras para hacer que las cajas solidarias se integren al sistema financiero formal? ¿Las cajas solidarias constituyen un rubro de las microfinanzas con supervisión exclusiva de las instituciones gubernamentales? ¿Por qué las cajas solidarias no han sido integradas al sistema formal en México? ¿existe riesgo de perdida de ahorro de los pobres al operar las cajas solidarias en la actualidad?

La forma de operar de las cajas solidarias consiste en recibir fondos destinados a programas nacionales de solidaridad para constituir cajas de ahorro al iniciar su oferta de crédito y sus servicios de ahorro, al respecto Mansell<sup>6</sup>, comenta que “desde principios de 1993, las comunidades tienen la opción de utilizar el capital recuperado para crear una caja de ahorro. La idea es ayudar a movilizar los ahorros del sector rural y extender mas crédito a los productores rurales que a la

---

<sup>4</sup> Vázquez, N., 2006, *La viabilidad financiera en las finanzas populares en México*, Tesis UNAM Acatlán, México.

<sup>5</sup> Le Moyne, O., 2005, *Microcrédito rural como mecanismo para superar la pobreza: el caso de las cajas solidarias*, UNAM Facultad de economía, Tesis de maestría, México.

<sup>6</sup> Mansell C., 1995, *Las finanzas populares en México*, Centro de estudios latinoamericanos, Editorial milenio, Instituto Tecnológico Autónomo de México, México, Pág. 103.

vez logran índices de morosidad e incumplimiento menores". En diciembre del 2000, existían 216 cajas solidarias en 323 municipios instalados en 25 entidades federativas que atendían a los productores. A pesar de tener un origen gubernamental, no se consideraron dentro de ningún marco regulatorio supervisor.

En el año de 2005 se hace el esfuerzo para que las cajas solidarias manejen sus finanzas ordenadamente y cumplir con los requisitos de operación que pide la LACP, las cajas solidarias no se encuentran en el proceso de inserción como Instituciones Microfinancieras (IM) legales.

La falta de integración de las cajas solidarias al sistema financiero formal ha provocado que exista incertidumbre en los ahorradores de los sectores de bajos ingresos principalmente en el sector rural, donde las cajas solidarias representan una opción más para ahorrar y pedir prestamos para la producción rural. La hipótesis sobre estas afirmaciones hace pensar que en la actualidad las cajas solidarias se encuentran en un proceso de inserción al sector de ahorro y crédito popular bajo las exigencias de la LACP.

El objetivo principal de esta investigación es calificar la efectividad de cajas solidarias en el campo mexicano mediante la utilización de modelo de calificación CARIC y proponer un modelo de calificación propio, con la intención de contar con una herramienta más de evaluación financiera específica para la evaluación del sector de las cajas solidarias que pueda ser utilizada por las autoridades financieras facilitando su integración al sistema financiero formal<sup>7</sup>, por lo tanto la tesis se centra en las cajas solidarias que se encuentran en un proceso de inserción al sector de ahorro y crédito popular bajo la mira de los requisitos que exige la LACP; la eficiencia del manejo de los recursos por parte de estas

---

<sup>7</sup> Marín, A., 2006, *El Papel de las instituciones financieras en el ahorro de los sectores bajos ingresos en México*, Tesis de maestría, UNAM, México. El Indicador de adaptabilidad de la conformación del nuevo sector de ahorro y crédito popular en México bajo los lineamientos financieros que marca la LACP, contempla los indicadores de Capital, Activos, Rentabilidad, Insolvencia y Competitividad.

instituciones hace factible que se incorporen a dicho sector es por esto la importancia de revisar su salud financiera.

Para poder entender el desarrollo de esta investigación, el trabajo se dividió en tres capítulos, el primer capítulo muestra las diferentes posiciones de la teoría que existe en el campo de investigación de los sectores populares y principalmente en el estudio del campo y de las cajas solidarias de nuestro país.

En el segundo capítulo se mencionan los antecedentes, estructura operativa y el comportamiento financiero de las cajas solidarias, en el tercer capítulo se realiza una evaluación mediante la utilización del modelo CARIC para conocer su nivel de participación dentro del todo el sector de ahorro y crédito popular, también se evalúa la operatividad financiera de las cajas solidarias a través del uso del modelo utilizado por la CNBV, para hacer más profunda la evaluación se analiza a las cajas solidarias mediante incorporación de una razón financiera existente en el modelo PERLAS, como propuesta de modelo de evaluación de análisis financiero de las cajas solidarias.

En el último apartado se enumeran los diferentes resultados de la evaluación de las razones financieras, los cuales muestran la capacidad y la buena operación financiera de las cajas solidarias para hacer frente al marco legal que exige la LACP ya que son una buena opción para ahorrar y pedir crédito en baja escala; por lo que se pueden integrar fácilmente al sistema financiero formal en un plazo menor a lo previsto por las autoridades.

## **CAPITULO 1.**

### **Aspectos teóricos del sector de ahorro y crédito popular en el campo**

#### **Introducción**

De acuerdo con las líneas de evolución de las teorías del ahorro; surgen los pensamientos que tratan de explicar el comportamiento del sector de bajos ingresos o microfinanzas, tales como la teoría de las finanzas rurales, la teoría de las finanzas locales, la teoría financiera basada en la oferta. De aquí la importancia de conocer el mercado de las microfinanzas a través de hipótesis basadas en el análisis de las microfinanzas, como el paradigma de la información imperfecta, los mercados de crédito informales y el ahorro de los pobres.

De acuerdo a esta última línea de hipótesis, en los próximos subapartados se explicaran para poder entender la necesidad de evaluar a las cajas solidarias como oferentes de servicios microfinancieros de su comunidad y con ello se podrá observar las necesidades de inserción al sistema financiero formal, dentro del marco legal vigente y dentro de las finanzas rurales existentes en México.

#### **1.1. El ahorro en las microfinanzas**

De los argumentos de la teoría del ahorro en general (Keynes, Modigliani, Ricardo, Stiglitz), surge una relación entre el ahorro, las finanzas y microfinanzas. A partir de los años ochenta, se desarrolló y evolucionó el concepto de entidades microfinancieras y surgen una nueva corriente teórica que se encargan de analizar el fenómeno de las microfinanzas que apareció en la década de los setenta. Esta nueva corriente abarca a los sectores de bajos ingresos y se han orientado a evidenciar las experiencias de diversos países en vías de desarrollo en todo el mundo.

Las enseñanzas exitosas del sector microfinanciero son extraídas e incorporadas a otras organizaciones y programas de ayuda a los pobres, las aportaciones teóricas primordiales son fundamentales para las decisiones de ahorro-préstamo en su movilización y canalización.

Entre los sectores de bajos ingresos existe una creciente necesidad de servicios financieros, principalmente de ahorro y crédito. Estos servicios a los pobres son proporcionados por instituciones financieras formales ya sean públicas, como los bancos de desarrollo, y por instituciones privadas como las microfinancieras. Pero la oferta de servicios microfinancieros casi nunca es satisfecha por el sistema financiero formal, esta limitación ocasiona que la gente de escasos recursos se acerque al sistema financiero informal para satisfacer sus necesidades de estos servicios.

Yaron menciona que la falta de financiamiento a los sectores de bajos ingresos por parte del sector financiero formal es debido a las observaciones que se mencionan a continuación:

- La demanda de servicios microfinancieros no se percibe
- El microfinanciamiento no es rentable para las instituciones bancarias
- La existencia de mercados financieros fragmentados
- La incertidumbre de la gente para depositar sus ahorros en estas instituciones
- La migración de la gente de bajos ingresos al sector informal de las microfinanzas.

De acuerdo a la relación del ahorro de los pobres y las microfinanzas se observa que las experiencias en las entidades microfinancieras han concluido que la falta de accesibilidad a los servicios financieros, especialmente el ahorro, crea dificultades en tres niveles de los cuales solo se mencionaran dos, ya que son los mas útiles para explicar la manera de operar de las cajas solidarias:

### *Nivel individual*

Los determinantes trascendentales de los agentes económicos al momento de ahorrar son los siguientes:

- Los costos de transacción se tienen que cambiar por los ingresos no consumidos en una opción financiera específica.
- La liquidez
- La tasa real de interés
- La divisibilidad, seguridad, honradez y confiabilidad de las instituciones financieras.
- La accesibilidad de usar los recursos como contraparte del crédito.

La realización del ahorro se conjunta con los siguientes motivos de ahorrar que tienen los sectores de bajos ingresos:

- Seguridad o contingencias
- Protección ante flujos de ingreso irregulares debido a variaciones estacionales
- Financiamiento de compromisos en los hogares
- Ahorro para la inversión futura.

Señalar el factor más importante en los sectores de bajos ingresos es variable, por ejemplo, autores como Von Pichke y Adams argumentan la tendencia de la tasa de interés real. Las IM documentadas han favorecido que la falsa creencia sobre los pobres de “no ahorrar” es solo una mala percepción de las instituciones financieras tradicionales (bancos, seguros, etc.), por el contrario se ha demostrado que la limitación del ahorro popular es atribuido a que las instituciones financieras no cuentan con los instrumentos apropiados para darle acceso a la gente de bajos recursos y a concluir que la movilización exitosa del ahorro requiere una mezcla

de productos (de distintos niveles de seguridad y rendimiento), que se ajusten a las necesidades de los sectores de bajos ingresos<sup>8</sup>.

### *Nivel Institucional*

Este nivel toma la discusión sobre la sustentabilidad o dependencia de los recursos para los sectores de bajos ingresos. La movilización del ahorro debe reconocer que este tiene una importancia relevante en los individuos pobres. Esto hace que los instrumentos y servicios ofrecidos deben orientarse a las necesidades de ellos y con una movilización eficiente y rentable para lograr bases sustentables de expansión.

La sustentabilidad de las entidades microfinancieras es vital para que se puedan desarrollar, se necesita que existan incentivos junto con sistemas de monitoreo y evaluación adecuados. Con toma de decisiones acertadas se protege a los intereses de los depositantes, es decir se reduce la información asimétrica.

El éxito de las entidades microfinanciera estará supeditado a los siguientes puntos:

- El ahorro de los depositantes como fuente para realizar sus operaciones de crédito, el lado del ahorro en los sectores de bajos ingresos que por muchos años ha sido olvidada del sistema financiero formal<sup>9</sup>.
- Excelentes tasas de recuperación, a través de una selección de los prestatarios. Generar ingresos para cubrir los costos de operación, de capital y de inflación, (vía tasa de interés).
- Los límites a las tasas de interés sobre préstamos y depósitos, provoca que no se realice ampliamente la intermediación financiera, pues se debe cubrir los costos y esto encarece la movilización del ahorro. Los requerimientos de reserva mínima contribuyen al costo de la movilización del ahorro.

---

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> Vogel, R., 1984, *El Ahorro, parte olvidada del financiamiento rural*, Bangladesh.

Esta dificultades, provocan la inviabilidad de instrumentos de ahorro y "una institución deberá pensarlo dos veces antes de emprender una actividad (movilización del ahorro que puede ser tan difícil como la de prestar al grupo-meta (personas pobres especialmente pequeñas o microempresarios) y que inevitablemente resulta ser una fuente muy costosa de fondos". Por el contrario, Robinson<sup>10</sup> concluye que no es costosa la movilización de ahorro y pueden disminuirse con ideas innovadoras. Captar depósitos del público desde el inicio de sus operaciones, para lo cual se necesita tener instrumentos líquidos y seguros que pueda enfrentar cualquier eventualidad (seguro de depósito e interacción con instituciones que les garanticen liquidez).

Contar con medidas de administración del riesgo contribuye a la seguridad de los depósitos y fortalecen la confianza de los depositantes en las entidades microfinancieras. La cercanía geográfica, social y cultural de las entidades microfinancieras en los pueblos o barrios incrementa la confianza entre los clientes y entidades (intermediación social).

El fondeo de las entidades microfinancieras es vital, ¿como llevarlo a cabo?, este es un tema de gran discusión<sup>11</sup>, algunos autores consideran que el fondeo se debe movilizar con el ahorro local sin ninguna otra fuente de recursos. Por su parte, Otero propone un cambio gradual de donativos y prestamos blandos hacia fuentes comerciales de fondos de financiamiento de fondos y finalmente depósitos del público que en, una etapa avanzada proporcionaran la mayor parte del capital. Schmidt y Zeitinger tiene una posición intermedia, consideran que la movilización del ahorro local difícilmente puede ser la fuente principal de recursos y por lo tanto, los préstamos y donativos no solo son tolerables sino necesarios para compensar los altos costos operativos de la recepción de depósitos<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> Robinson, M., 2004, *La Revolución microfinanciera, finanzas sostenibles para los pobres*, INCA rural y SAGARPA, México.

<sup>11</sup> Conde, C., 2001, *¿Pueden ahorrar los pobres?, ONG y proyectos gubernamentales en México*, La colmena milenaria y el colegio mexiquense, México.

<sup>12</sup> Robinson, M., 2004, *La Revolución microfinanciera, finanzas sostenibles para los pobres*, INCA rural y SAGARPA, México.

Por estas razones es de importancia vital tener un sólido sector popular; sin embargo existen importantes fallas en la economía, especialmente en los mercados financieros debido a la existencia de información imperfecta e incompleta, por ello se propone el uso de políticas de fijación de tasas de interés, de políticas de dirección del crédito, determinación de quien puede adquirir una institución financiera, en que actividades y rango geográfico puede participar y de políticas de los mercados financieros nacionales ante las instituciones internacionales.

Dentro de las regulaciones más importantes de las IM incluyen el seguro de depósito, las restricciones en tenencias de activos para los bancos, los requerimientos de capital, información veraz, estricta autorización para las instituciones, la supervisión bancaria y las acciones correctivas tempranas con la finalidad de evitar colapsos financieros<sup>13</sup>.

La discusión principal se ha centrado en el uso de los recursos captados, autores como Causse y Mauri, argumentan que los recursos deben salir de la comunidad, ya que la movilización en áreas de bajo ingreso pone en riesgo el desarrollo de la zona. Otros autores como Vogel responden que esta posición es consecuencia de una asignación óptima de fondos. Gadway y O' Donell argumentan que se dan beneficios adicionales, debido a que se busca la mejor opción de inversión y pago, por lo que el ahorrador rural obtiene tasas de rendimiento superiores<sup>14</sup>.

## **1.2 Teoría de las finanzas rurales.**

El tema de las microfinanzas, a diferencia de otras teorías, es aún relativamente novedoso, incluso para economistas. Dentro de la teoría económica, la teoría rural es un tema de las microfinanzas que no ocupa aún su propio espacio. Se le considera un subtema o un conjunto abigarrado de temas; en el mejor de los casos, un eclecticismo que no alcanza el *status* de teoría. En sendos cursos de

---

<sup>13</sup> Ibid.

<sup>14</sup> Ibid.

microfinanzas se ofrece como una extensión de la teoría microeconómica<sup>15</sup>, bancaria o del dinero.

En efecto, las microfinanzas así como las finanzas rurales, tienen una connotación microeconómica por lo que toca a su impacto inmediato: a la microempresa y personas productoras de algún producto del campo. En particular, a la microempresa no establecida, cuyas características son que no paga impuestos sobre el ingreso o sobre ventas, que carece de acceso al sistema bancario, que no tiene garantías ni avales y comúnmente sin experiencia en el manejo de algún sistema de ahorro o crédito financiero.

Ello no quiere decir que los microempresarios no realicen operaciones crediticias o de ahorro en especie, sino que tradicionalmente lo hacen a través de agiotistas y prestamistas informales que cobran altas tasas de interés por los créditos que otorgan<sup>16</sup>. Por el lado del ahorro, organizan tandas o guardan el dinero en especie, como animales e insumos para la producción.

Las finanzas rurales y las microfinanzas pueden también tener impacto a nivel agregado. De ahí que se les considere una herramienta de combate a la pobreza y un instrumento de política pública. Sus impactos en este caso pueden evaluarse ya no sólo en forma individual sino a nivel comunitario. He ahí una connotación macroeconómica de esta teoría. Diversos gobiernos han adoptado a las microfinanzas ante el fracaso de estrategias previas como los bancos de desarrollo<sup>17</sup>, dos premisas básicas o planteamientos subyacentes de las IM son la 1) sustentabilidad financiera, es decir, la recuperación de costos y la búsqueda de rentabilidad y por otro lado, 2) la masividad de sus operaciones. Sobre el segundo punto, vale la pena señalar que en efecto, las IM requieren para sostenerse en el tiempo, de programas masivos, que lleguen a miles de posibles clientes,

---

<sup>15</sup> Freixas, X. y Jean Ch., 2004, *La microeconomía de la banca y lecciones de Microeconomía para microempresas*, Editorial Porrúa, México.

<sup>16</sup> Las microfinanzas vienen a regular este mercado, no es contra los bancos contra los que compiten, sino contra agiotistas cuyas tasas de interés suelen superar hasta el 10% diario.

<sup>17</sup> Como los casos de Banrural y Banpeco en México.

ahorradores y acreditados ubicados en los deciles de menor ingreso<sup>18</sup>. Esto es así porque los créditos pequeños son proporcionalmente más caros de administrar que los créditos de mayor volumen<sup>19</sup>.

Es así como ocurren dos eventos, uno de ellos es la masividad, es decir que en vez de otorgar un solo crédito de mil pesos, siguiendo el ejemplo, se otorguen en paquete mil créditos de mil pesos. Segundo, el ejemplo también nos indica el impacto que tiene sobre la tasa de interés, administrar pequeños créditos.

Asimismo, surge otro evento el cual es el problema de los costos, por la necesidad de alcanzar una cobertura extraordinaria en microfinanzas y en particular a las finanzas rurales<sup>20</sup>. Como puede observarse, es imposible para cualquier institución microfinanciera, pagar a sus acreedores por el capital empleado, pagar sueldos y salarios, impuestos, más una serie de gastos fijos como luz, teléfono y renta de local con 25 pesos semanales de los que \$6.25 corresponden a intereses.

Al pensar lo que pagaría cualquier IM mensualmente por los conceptos anteriores, bajo el supuesto de alcanzar una eficiencia muy elevada y una reducción de sus costos a 10,000 pesos. La diferencia es de 9,900 pesos que debería cubrir de otra fuente si no contara con un volumen de operaciones suficiente para al menos alcanzar su punto de equilibrio. Tales son las razones financieras por las que el negocio de las microfinanzas debe ser masivo.

---

<sup>18</sup> Los usuarios del microcrédito son los ubicados en los deciles 1 a 5.

<sup>19</sup> Pongamos por caso un ejemplo de crédito de un millón y un crédito de mil pesos, para ambos créditos, se requiere de personal administrativo, contable y de promoción, asumiendo de igual forma, un costo de operación y también un costo fijo. Sin embargo, si ese costo es de 3,000 pesos, claramente se observa que puede cobrarse dicha comisión en el caso del crédito del millón de pesos, pero no puede realizarse para un crédito de mil pesos. Para un crédito de un millón, la comisión por gastos administrativos y de operación es razonablemente baja: sólo 0.3%, mientras que para el crédito de mil pesos equivale a una desproporcionada cantidad de 300%.

<sup>20</sup> Para ello, se tomará como ejemplo un préstamo de trescientos pesos, muy común para un microcrédito en el sector rural. En un caso extremo se supondrá una tasa de interés del 100% anual, con un crédito a un plazo de 16 semanas. El acreditado pagará semanalmente capital e intereses incluidos, 25 pesos (equivalentes a cien pesos mensuales), distribuidos de la siguiente forma: \$18.75 de capital y \$6.25 de intereses. Mensualmente la proporción sería de 75 pesos de capital y 25 de intereses. Ello da durante el plazo del crédito, un total de cien pesos por concepto de intereses, por lo que al final del plazo, el acreditado pagará capital e interés incluido, cuatrocientos pesos.

No obstante, la masividad por sí sola no resuelve el problema de la certidumbre, existe, lo que Akerlof (1970), Stiglitz y Weiss (1981)<sup>21</sup> llaman el problema de la información asimétrica que para el caso de análisis, puede resumirse como una situación en la que los bancos o intermediarios financieros no saben si los acreditados pagarán sus adeudos oportunamente (riesgo moral), incrementado ineficientemente las tasas de interés, pues sólo provocan que se queden en el mercado los proyectos que por su naturaleza son más riesgosos y prometen en consecuencia una tasa de rentabilidad suficiente para cubrir la tasa de interés del crédito (selección adversa)<sup>22</sup>.

### 1.3 Teoría de las finanzas locales.

En realidad las finanzas locales se refieren a un conjunto de cuatro corrientes principales:

- La teoría financiera basada en la oferta,
- El paradigma de la información imperfecta,
- Los mercados de crédito informales
- Y el ahorro de los pobres.

Se dice que algunos de los planteamientos de la teoría de las finanzas locales han ayudado a establecer las bases del microfinanciamiento comercial. El microfinanciamiento comercial se refiere, de manera amplia, a todos los tipos de servicios financieros que se ofrecen a personas de bajos ingresos tanto en el ámbito rural como en el urbano. Sin embargo, microfinanciamiento es un término reciente y mucha de la literatura que se discute precede a su uso.

---

<sup>21</sup> Stiglitz, Joseph y Andrew Weiss. 1981, *Dé crédito al racionamiento en mercados con la información imperfecta*, centro de evaluación económico Estadounidense. E.U.

<sup>22</sup> Akerlof, George, *el mercado de limones*, 1970, y Hernández F., *La economía de la deuda, Lecciones desde México*, FCE, 2003. *Riesgo moral y Selección adversa* son dos problemas causados por la información asimétrica. El riesgo moral en materia de crédito se refiere a la incertidumbre que tiene el acreedor o banco acerca de la forma en que el acreditado utilizará los recursos prestados o si tiene intención de pagar el crédito. La selección adversa se refiere a la situación provocada por el riesgo en que incurre un acreditado para pagar un crédito. Ante incrementos en la tasa de interés provocados por las asimetrías informativas, los proyectos más seguros se retirarán del mercado, quedando sólo los proyectos de mayor riesgo.

Así pues, el título "Teorías de Financiamiento Local" o bien nombrado en este estudio "teoría de las finanzas locales para fines prácticos" se refiere simplemente a las teorías sobre financiamiento rural, así como al financiamiento de los hogares y de las microempresas en comunidades urbanas de bajos ingresos. Los puntos de vista que se examinan aquí fueron formulados tomando en cuenta el crédito agrícola, el crédito rural, el crédito informal y el ahorro local.

### **1.3.1 Teoría financiera basada en la oferta: financiamiento antes de que surja la demanda**

Esta teoría nació en la época posterior a la segunda guerra mundial en la última parte de los años cuarenta y comienzos de los cincuenta. El financiamiento basado en la oferta se refiere al ofrecimiento de préstamos antes de que surja la demanda de crédito, con el propósito de inducir al crecimiento económico. Las ideas prevalecientes de la época eran que las áreas rurales de los países en vías de desarrollo eran sumamente importantes para el desarrollo nacional y que las tecnologías agrícolas de alto rendimiento se adoptaran rápida y extensamente, además se requeriría de importantes subsidios al crédito.

Su origen proviene de tres ideas básicas;

1. Los gobiernos de las nuevas naciones emergentes eran responsables de su desarrollo económico,
2. Que el crecimiento económico necesitara tecnologías agrícolas de alto rendimiento para que se adaptaran rápida y extensamente, y
3. La mayoría de los agricultores no podían asumir la totalidad de los costos del crédito que requerían para utilizar nuevas tecnologías.

Fue en este contexto como se utilizaron programas masivos de crédito rural subsidiado en gran parte del mundo en vías de desarrollo. De esta manera, los agricultores pobres recibieron crédito por debajo del precio de mercado, con lo

cual se creía que así producirían cosechas más grandes y haciendo crecer sus ingresos.

En la década de los sesenta coincidieron tres situaciones que reforzaron esta idea,

- i) La gran responsabilidad que sentían los gobiernos de las naciones emergentes para crear crecimiento económico,
- ii) La rápida difusión de nuevas variedades de arroz y trigo que introdujo la revolución verde; y
- iii) El tema del financiamiento de los insumos necesarios para las nuevas tecnologías agrícolas, ya que en muchos hogares rurales pedían prestado para el consumo o para cubrir obligaciones sociales.

En los años setenta los hogares rurales empezaron a pedir prestado con mayor frecuencia para cubrir los crecientes costos de producción, al principio fué para la agricultura pero con el transcurso del tiempo lo solicitaban para actividades productivas no agrícolas. Se consideró esencial la intervención de gobiernos y donantes en los mercados financieros rurales, a raíz de que las instituciones privadas de crédito no otorgaban crédito a los productores rurales.

Las razones por las cuales estas evitaban dar crédito al sector rural fueron las siguientes:

- 1) Resultado de una creencia ampliamente difundida, de que muy pocos hogares estarían dispuestos o serían capaces de pagar tasas de interés de mercado y que los préstamos comerciales serían difíciles de cobrar en las áreas rurales.
- 2) La proliferación de regulaciones económicas que impedían o dificultaban que las instituciones financieras ofrecieran créditos de manera rentable a nivel local.

Por estas razones los gobiernos decidieron intervenir en los mercados de crédito rural, debido a que los diseñadores de políticas consideraban más fácil

implementar que proponer alternativas al desarrollo lo que implicaría una reforma agraria o la creación de empleos fuera del ámbito rural. Las ideas en esa época eran, que el crédito subsidiado a los agricultores compensaría la brecha entre lo rural y lo urbano dando como resultado una mejor distribución del ingreso reduciendo así las desigualdades regionales.

De esta manera con el surgimiento de la revolución verde en 1943, y a finales de 1970 se extendieron los programas de crédito subsidiado principalmente en los países en vías de desarrollo de todo el mundo, pues se considero, como un estímulo al crecimiento en las áreas agrícolas. Por lo tanto, la planeación gubernamental para la intervención en los mercados de crédito rural, tal y como lo formulaban los diseñadores de política de la época, eran muy simples; grandes números de agricultores de bajos y medios ingresos habrían de recibir crédito barato al utilizar las nuevas tecnologías agrícolas, estos producirían mas cosechas e incrementarían sus ingresos pero, los hechos no respaldaron a las teorías.

Las intervenciones del Estado en el sector financiero rural se han dado en la mayoría de los países como respuesta a la falta de servicios financieros, lo cual condujo a los gobiernos a la creación de una amplia gama de instituciones, como las especializadas en el crédito agrícola, las instituciones financieras rurales que se especializaban en otorgar créditos a los agricultores con fondos del Estado y de donantes, lo anterior solo agravó la situación, pues provocó las siguientes situaciones;

- a) La disparidad entre los agricultores comerciales ricos y los que solo tenían los medios para subsistir, ya que las tasas de interés subvencionadas, con topes inferiores a las tasas de mercado, frecuentemente desplazaban a los agricultores pobres y fueron otorgadas por los agricultores mas acomodados y mejor relacionados.
- b) Frecuentemente las prácticas comerciales ineficientes provocaron perdidas considerables reduciendo así el acceso de los pobres a los servicios financieros. Pues se trataron a las instituciones financieras rurales como

instrumentos de desembolsos más que como instituciones financieras, ya que la mayoría consideraba a los préstamos, donaciones que no tenían que devolver<sup>23</sup>.

Los responsables de formular la política económica de intervención del Estado en los mercados financieros rurales en los años cincuenta descubrieron treinta años después la existencia de numerosos problemas en los mercados rurales, entre los problemas percibidos cabe señalar los siguientes:

1. Falta de crédito en las zonas rurales, los bancos privados evitaban operaciones crediticias en el sector rural porque las consideraban muy riesgosas y bajas en productividad.
2. Falta de tecnología moderna en la agricultura, ante los cuales hubo subvención a las tasas de interés para el acceso a plaguicidas, fertilizantes, etc., los agricultores no disponían de tanto efectivo y rehuían al riesgo. Lo anterior se hizo con el fin de aumentar rápidamente la productividad agrícola para mantenerse a la par del crecimiento demográfico.
3. Crecimiento industrial a expensas de la agricultura, se considero a la industria como motor para conseguir el crecimiento rápido, por lo cual se gravó fuertemente a la agricultura mediante mecanismos de precios y medidas presupuestarias destinados a subvencionar la expansión industrial. Sin embargo, para tener equidad se compenso a la agricultura con créditos subvencionados.
4. Se crearon líneas de crédito subvencionados, administrados por entidades públicas para desplazar a usureros y ofrecer de esta manera a los agricultores tasas de interés razonables.
5. Escasa capacidad de ahorro de la población rural, según el enfoque tradicional los pobres no podían ahorrar por lo cual se obtuvieron fondos del presupuesto y donantes para los programas oficiales de crédito rural.

---

<sup>23</sup> Yaron, J., 1999, *Financiamiento rural, diseño y practicas optimas*, Banco Mundial, Washington, D.C., Pág. 18.

6. Presión política, las subvenciones de los intereses y las condonaciones de las deudas constituían medios para alcanzar a los votantes rurales, sin embargo, el anterior beneficio en gran parte a los prestatarios rurales influyentes y acomodados.

La crítica a la evaluación del enfoque tradicional resulta en términos generales negativa, las conclusiones están basadas con arreglo a tres criterios; el éxito con las estrategias tradicionales, como i) la focalización y las subvenciones, consiguieron solucionar los problemas detectados, ii) eficiencia en función de los métodos tradicionales, y iii) los logros de las estrategias y los objetivos tradicionales en la consecución de las metas de aumento de los ingresos y reducción de la pobreza.

En cuanto al primer criterio cabe señalar que en muchos casos la población mas acomodada acaparaba las subvenciones, además, debido a limitaciones en los presupuestos públicos, el número de prestatarios potenciales disminuía a medida que aumentaba la subvención por prestatario, lo cual limitaba los efectos en los accesos al crédito.

Muchas veces el crédito tradicional se ofrecía dentro de un conjunto de servicios que incluían la extensión agraria, los insumos y el equipo agrícola. Usualmente cuando se trataba de inversiones grandes, el crédito del sector formal aceleraba el uso de tecnologías modernas. De cualquier manera, el empleo de insumos nuevos tales como las semillas mejoradas y fertilizantes requería de un volumen de capital que a menudo los agricultores podían obtener, incluso sin acceso a los planes de crédito dirigido y en condiciones concesionadas.

Estas intervenciones hubieran logrado mejores resultados si se le hubiera otorgado más importancia al diseño de mecanismos para alentar inversiones acertadas. Las tasas de interés inferiores a las de mercado y la tolerancia en el cobro de prestamos, característica de la mayoría de los programas crediticios, aumentaba los incentivos para reemplazar los prestamos del sector formal por

otros recursos o, incluso, para desviar directamente el crédito y destinarlo a fines no productivos diferentes de los previstos. Algunos críticos del sistema tradicional observan que en muchos casos, el crédito agrícola subvencionado llevo a la adopción de tecnologías que requerían una concentración excesiva de capital lo cual implicaba el desplazamiento de la mano de obra agrícola agravando así la pobreza en zonas rurales.

Incluso en muchos países, los programas de crédito dirigido no consiguieron desplazar a los prestamistas informales, pues la parte del sector financiero informal sigue siendo considerable y dominante a pesar de que las tasas de interés a los préstamos formales son inferiores a las de mercado.

Muchos países como Bangladesh, Estados unidos y Túnez mostraron firme resistencia política a eliminar las subvenciones a los créditos agrícolas parece indicar que estas han logrado los objetivos políticos implícitos y explícitos, empero, las subvenciones son parte de una estrategia global favorable al sector urbano que han reducido los ingresos de la población rural y han acelerado la migración de las zonas rurales a las urbanas.

En lo que respecta al segundo criterio, el desempeño financiero de casi todas las instituciones financieras rurales estatales es muy deficiente, pues la mayoría de ellas sigue dependiendo en gran medida de las subvenciones, la causa de los malos resultados (la baja tasa de recuperación de prestamos y el retraso de las tasas de los prestamos agrícolas) es que carece de autonomía en la gestión de estas instituciones aunado a los eficientes métodos de trabajo, lo que hace posible a los políticos perseguir objetivos populistas en lugar de ajustarse a principios de gestión racionales.

Otro aspecto son los procedimientos operativos desacertados, como la falta de incentivos para los clientes y el personal de las instituciones financieras rurales, las tasas de interés por debajo de las de mercado y los deficientes sistemas de información trajeron como consecuencia:

- a) Márgenes entre las tasas de interés que resultan incipientes para cubrir los costos globales de las instituciones financieras rurales.
- b) Tasas reales negativas sobre los préstamos, lo que obligo a las instituciones a reducir su productividad de los ahorros, lo cual favoreció su descapitalización.
- c) Tasas de préstamo obligatoriamente inferiores para los clientes más pobres, que en realidad pedían acceso al crédito y no a prestamos subvencionados, lo que causo un financiamiento escaso para los pobres y menos rentable para los prestamistas.
- d) Tolerancia ante la disciplina financiera en la gestión de las instituciones financieras rurales y las pérdidas provocadas por los préstamos a lo largo de los años.

Lo anterior se resume en que las intervenciones tradicionales son ineficientes en la mayoría de los casos debido a su mal diseño, que también ha dificultado la promoción de los mercados financieros rurales.

El tercer criterio hace referencia a una de las principales críticas formulada al sistema tradicional en la que se hace caso omiso a los imperativos del sector financiero, no atribuyendo suficiente importancia a los objetivos del desarrollo rural a largo plazo. El criterio tradicional, centrado en el desempeño del crédito agrícola, implica tres errores de enfoque:

- a) Antepuso la cantidad a la calidad de los préstamos y considero a las instituciones financieras como instrumentos de desembolso más que como instituciones con gran variedad de servicios financieros e impulsados por la necesidad de los clientes, que contribuyó a tasas elevadas de incumplimiento y de atraso en los pagos. Este enfoque ha limitado el desarrollo de los mercados financieros y obstaculizo el crecimiento económico a largo plazo. De esta manera solo mejorando la calidad de los préstamos se podrá aumentar su magnitud de manera rápida, eficiente y duradera.
- b) Sólo se intereso por el crédito, dejando de lado la movilización del ahorro.

- c) Por limitarse a la agricultura, el sistema tradicional desperdió importantes oportunidades de crecimiento y diversificación de los riesgos en empresas rurales no agrícolas o para instituciones financieras rurales como para los clientes del lugar.

### **1.3.2 El paradigma de la información imperfecta.**

Las IM autosuficientes son innecesariamente escasas, la teoría financiera basada en la oferta y los programas de crédito subsidiado han constituido una importante restricción al desarrollo de tales instituciones. Sin embargo, éstas han enfrentado otro problema debido a la aplicación de los paradigmas de la información imperfecta. Los modelos de la escuela de información imperfecta en los mercados de crédito no tratan específicamente del microcrédito, pero su naturaleza general y la preocupación de sus autores por los países menos desarrollados en los mercados de crédito rural les han atribuido un papel cada vez más importante en el microfinanciamiento. Aún cuando los modelos tienen un rango más amplio, los comentarios de este capítulo se limitan a su relevancia para los mercados de microcrédito de los países en vías de desarrollo.

El paradigma de la información imperfecta ayuda a explicar una amplia variedad de conductas económicas. La información asimétrica, la selección adversa y el riesgo moral existen en todos los mercados de crédito. Sin embargo, con la notable excepción de los préstamos a grupos de pares, los modelos de información imperfecta no han incorporado muchos de los métodos utilizados por bancos exitosos y por otras instituciones que ofrecen microfinanciamiento comercial para superar estos problemas. Por el contrario, algunos métodos que se incluyen en los modelos no han sido efectivos en el microfinanciamiento comercial.

Puede ser que no siempre haya sido la intención de los teóricos la de proveer modelos que expliquen la manera de funcionar de los mercados de crédito en la realidad. Sin embargo, debido a que los analistas comprenden mejor los problemas causados por la información imperfecta que las soluciones para

remediarlos, sus conclusiones sugieren presagios que son innecesariamente negativos para las instituciones financieras que operan en áreas rurales, así como para el microfinanciamiento en general.

La literatura acerca de la información imperfecta ha contribuido de manera importante a nuestra comprensión del comportamiento económico en múltiples contextos. No obstante, parte de esta literatura también ha obstaculizado el crecimiento de instituciones financieras sostenibles que puedan atender a las personas de bajos ingresos en los países en vías de desarrollo.

Algunos modelos de crédito de información imperfecta se han construido con base en el supuesto de que los bancos no pueden diferenciar de manera efectiva, a un costo razonable, entre solicitantes de crédito de bajo y alto riesgo o que, si bien pueden diferenciar entre grupos de prestatarios potenciales aparentemente distinguibles, no lo pueden hacer entre los miembros de estos grupos. Este supuesto se contrapone a una gran cantidad de datos empíricos, como son las conclusiones que se han derivado del mismo. En este trabajo no se pretende revisar toda la literatura relevante, sino que se han seleccionado algunas de las conclusiones más comunes derivadas de los modelos de crédito de información imperfecta para ser discutidas y comparadas con las experiencias de instituciones financieras en mercados de microcrédito en países en vías de desarrollo. Las conclusiones son las siguientes:

- Los bancos pueden aumentar las tasas de interés con el fin de compensar los riesgos relacionados con su incapacidad para distinguir entre los solicitantes de crédito de alto o bajo riesgo.
- Las mayores tasas de interés pueden alejar del mercado a los prestatarios de bajo riesgo, aumentando así el riesgo promedio del universo de solicitantes de préstamo.
- Los prestatarios de riesgo limitado, a quienes se cobra tasas de interés más altas como resultado del análisis de riesgo de la información asimétrica del

banco, pueden ser inducidos a seleccionar proyectos riesgosos que aumentan la posibilidad de incumplimiento.

- Como resultado de una esperada disminución en las utilidades, derivada del riesgo promedio mayor de los solicitantes de un préstamo, los bancos pueden elegir conservar las tasas de interés lo suficientemente bajas como para evitar un perfil de alto riesgo y pueden racionar los fondos disponibles para crédito.
- Si se raciona el crédito, se niegan préstamos a solicitantes que aparentemente no se pueden diferenciar de los que sí los reciben.
- Las garantías pueden señalar la capacidad crediticia de los prestatarios de bajo riesgo y pueden ayudar a los bancos a atraer a los prestatarios de bajo riesgo, disminuyendo así el racionamiento del crédito<sup>24</sup>. Sin embargo, otros análisis concluyen que el requisito de garantías puede tener efectos adversos de selección, aumentando el riesgo de los préstamos y reduciendo las utilidades esperadas por los prestamistas, por lo que la posibilidad de racionamiento del crédito persiste<sup>25</sup>

Además, con frecuencia se piensa que las instituciones formales no tienen posibilidades de competir exitosamente con los prestamistas comerciales informales, dado que éstos tienen acceso a mejor información sobre los solicitantes de crédito de la que pueden obtener las instituciones formales a un costo aceptable.

Mientras que los modelos de información imperfecta sobre los mercados de crédito rural varían considerablemente, en general, sus conclusiones sugieren que sería difícil para los bancos poder operar rentablemente en los mercados de crédito de los países en vías de desarrollo y lograr una amplia cobertura.

En vista de que la teoría de la información imperfecta se ha aplicado específicamente a los mercados de crédito rural en algunos casos. Las áreas rurales de los países en vías de desarrollo tienden a compartir algunas

---

<sup>24</sup> Yaron, J., 1997, *¿Qué hace exitosa a una Institución financiera rural?*, Estudios agrarios, Revista Núm., 7, Banco Mundial, Washington D.C., pág. 235-240.

<sup>25</sup> *ibid.*

características generales aún cuando su estructura social, política y económica puede variar mucho.

Un aspecto en común es que muchos tipos de información no fluyen libremente, mucha información es valiosa y tiende a segmentarse y a circular entre diferentes grupos, facciones, alianzas y redes. Los prestamistas informales, como cualquier otra persona en la localidad, tienen acceso a información confiable sólo acerca de algunas personas y de algunas actividades en sus comunidades. Sin embargo, las estructuras frecuentemente segmentadas de las comunidades rurales en los países en vías de desarrollo a menudo proporcionan una oportunidad importante para los bancos—que no necesitan participar en la economía política local al mismo grado que los residentes locales—de satisfacer la demanda de servicios financieros de los miembros de la comunidad.

Para comprenderlo mejor, el supuesto estándar mencionado arriba—de que los bancos no pueden diferenciar entre los solicitantes de alto y bajo riesgo—y las conclusiones extraídas de él se comparan con las experiencias de dos bancos que atienden el mercado microfinanciero de manera rentable y a gran escala: el sistema de microbanca (unir desea) del Bank Rakyat Indonesia (BRI) y el BancoSol de Bolivia. Dado que el paradigma de la información imperfecta representa un avance importante en el pensamiento acerca del comportamiento económico, el trabajo que se ha generado sobre los mercados de crédito y su extensión a los mercados de crédito rurales, es bien conocido.

Sin embargo, sobre la base de estos modelos—que no incorporan a la mayoría de los métodos de los prestamistas para disminuir las asimetrías de información—sería difícil para economistas, banqueros, analistas financieros, donantes, funcionarios del gobierno con poder de decisión y de otros despertar mucho entusiasmo para promover la entrada de los bancos comerciales en los mercados de crédito rural o de microcrédito (rural o urbano).

Los modelos usualmente concluyen que "a medida que aumenta la tasa de interés, el conjunto de proyectos prospectivos se inclina hacia proyectos más riesgosos" No obstante, en el sistema de Unit Desa del BRI y en BancoSol, los bancos pueden diferenciar entre los solicitantes de mayor y menor riesgo con un alto nivel de exactitud y las tasas de interés se mantienen a niveles atractivos para los prestatarios de bajo riesgo. Los incentivos a manera de productos, precios, servicios y opciones para volver a pedir préstamos de montos mayores, motivan a los prestatarios de bajo riesgo a seleccionar estos bancos. Los nuevos prestatarios reciben pequeños préstamos; los montos aumentan a medida que demuestran capacidad y voluntad de pagar puntualmente. El racionamiento del crédito—ya sea debido al riesgo o a la falta de fondos— es innecesario. Todos los préstamos se financian comercialmente y ambos bancos son rentables sin subsidios. A pesar de operar en mercados microfinancieros en los que prestamistas informales son omnipresentes, estos bancos han logrado un alcance más amplio de clientes que otros bancos en sus respectivos países.

### **1.3.3 Los mercados de crédito informales.**

Para entender un poco más de las finanzas populares y en especial la forma de comportamiento en que se encuentran inmersas las cajas solidarias en el ambiente rural, es necesario nombrar a los mercados de crédito informales y su funcionamiento desde un punto de vista teórico a través de la explicación de la falta de información financiera de la población y de todos aquellos agentes financieros que desean otorgar servicios financieros, ya que aun siguen existiendo en la mayoría de las áreas rurales de nuestro país una gran falta de servicios financieros e información para el sector de bajos recursos.

Durante la última década ha habido grandes avances en nuestra comprensión teórica del funcionamiento de los mercados de crédito. Estos avances han evolucionado de un paradigma que enfatiza los problemas de la información imperfecta y del cumplimiento imperfecto. De esta premisa partimos para decir que

en los mercados de crédito informales los prestamistas son los que subsisten para dar crédito o prestamos a la población.

El prestamista nunca puede discernir totalmente el grado de riesgo de un préstamo en particular y el conjunto de solicitantes de préstamo a una cierta tasa de interés consistirá de prestatarios con proyectos en diferentes categorías de riesgo. Pero el prestamista sí sabe que la combinación de proyectos a financiar cambia con la tasa de interés. La tasa de interés asume la doble función de racionar el crédito y de regular la composición de riesgo de la cartera del prestamista.

Por ejemplo, cuando existe una demanda excesiva de préstamos a una cierta tasa de interés, el análisis económico clásico sugeriría que el precio subiera para detener la demanda excesiva. Las tasas de interés más altas aumentarían las utilidades del prestamista si no aumentara sustancialmente su riesgo a través de un aumento en la posibilidad de incumplimientos. Pero a una tasa de interés algo más alta, el riesgo mayor y, por lo tanto, la mayor incidencia de incumplimiento, contrarrestarán el aumento de utilidades de la cartera de préstamos. En ese caso, el prestamista podría elegir dejar la tasa de interés lo suficientemente baja como para obtener una composición de proyectos con riesgo favorable y racionar, por otros medios, los fondos disponibles para prestar. Así, de manera contraria a la operación de los mercados, tal y como se supone que deben operar, la demanda puede exceder la oferta sin la tendencia a que aumente la tasa de interés.

La situación sería más extrema si quienes prestan no reconocieran el efecto de las tasas de interés en el riesgo de sus carteras. Entonces tendríamos un proceso a través del cual, a una determinada tasa de interés, la tasa de incumplimiento fuera tan alta que las utilidades para el prestamista no cubrieran el costo de oportunidad de los fondos. Algunos especialistas han afirmado que procesos como éstos son responsables de la debilidad de muchos mercados (incluyendo algunos tipos de mercados de crédito) en donde la calidad (riesgo de incumplimiento) del producto

intercambiado depende del precio (tasa de interés) y existe información asimétrica entre compradores y vendedores<sup>26</sup>.

Se argumenta que las características observadas en los mercados informales de crédito rural en los países en vías de desarrollo se pueden entender como respuestas a los problemas de selección, de incentivos y de cumplimiento. Por supuesto que éstos son problemas que surgen no sólo en países en vías de desarrollo. Sin embargo, se puede afirmar que estos problemas son más severos en el caso de países en un estado temprano de desarrollo debido a las mayores asimetrías de información y a la menor libertad de acción para hacer cumplir la ley (en particular, garantías más limitadas)<sup>27</sup>.

En los mercados de crédito informales existe también un problema de riesgo moral. - La limitada responsabilidad de los prestatarios (agentes) especialmente cuando se da en conjunción con tasas de interés más altas cobradas por los bancos (principales), puede tener como resultado inversiones de alto riesgo (riesgo moral) por parte de los prestatarios. Tanto la selección adversa como el riesgo moral pueden aumentar la posibilidad de incumplimiento en la cartera de préstamos de un banco. Una observación es que, si las tasas de interés aumentan para compensar los riesgos y los prestatarios de bajo riesgo se retiran, aumenta el riesgo promedio de los solicitantes de préstamo y disminuyen las utilidades esperadas para los que prestan, pudiendo darse como resultado el racionamiento del crédito.

Así se presupone que los bancos tendrían dificultad para operar en los mercados de crédito rurales con un amplio alcance, debido a que es posible que tengan que recurrir al racionamiento del crédito, y la migración hacia los mercados de crédito

---

<sup>26</sup> Akerlof, G., 1970, *El mercado para Limones, la incertidumbre de calidad y el mecanismo del mercado*, Revista, trimestral, Núm. 84 de economía. Págs., 488 - 500.

<sup>27</sup> Hoff, K. y Stiglitz, j., 1993, *Información imperfecta y crédito rural Mercados: rompecabezas y perspectivas de política*, Nueva York, 1993, pág., 37-45.

informales a pesar de falta de seguridad para mantener y movilizar el ahorro de la gente

En las IM rentables las realidades son diferentes. La información asimétrica, la selección adversa y el riesgo moral existen en todos los mercados de crédito. Sin embargo, pueden superarse en los mercados microfinancieros a través de una buena regulación y supervisión de las instituciones informales que operan en cada comunidad, al menos en lo que se refiere a que las IM comerciales pueden mantener tasas de recuperación muy altas y operar rentablemente. Con excepción de los préstamos entre grupos de pares, los modelos rurales de información imperfecta no incorporan a la mayoría de los métodos utilizados por IM rentables para minimizar los problemas de la información imperfecta. Por lo tanto, los problemas causados por ésta son mejor entendidos por los analistas de lo que son las soluciones. Consecuentemente, los resultados de sus modelos tienen repercusiones más adversas para el microfinanciamiento que las realidades de los mercados de crédito rural.

Los mercados de crédito rural en los países en vías de desarrollo tienden a no ser competitivos, especialmente para los prestatarios de bajos ingresos. La gente suele pedir prestado a los parientes, vecinos y amigos sin pagar interés o pagando uno muy bajo, pero puede requerirse reciprocidad en formas no financieras. A menudo este tipo de crédito está disponible únicamente para emergencias o propósitos específicos; generalmente no se emplea para obtener capital de trabajo o para financiar empresas establecidas. Las asociaciones rotativas de ahorro y crédito (ROSCAs o tandas) son muy comunes, pero la participación en ellas puede ser arriesgada, los préstamos pueden no estar disponibles cuando se requieren y los ahorros pueden no ser líquidos<sup>28</sup>.

La mayor parte del crédito rural institucional es subsidiado y restringido en cuanto a capital; normalmente alcanza a muy pocos prestatarios, que frecuentemente son

---

<sup>28</sup> Mutessaira, L., 1999, *Uso e impacto de servicios de ahorros entre los pobres en Uganda*, MicroSave-África, Kampala, Uganda, Pág., 17.

las elites rurales. En general, las instituciones financieras del sector formal no se han interesado en competir por los clientes rurales de bajos ingresos sobre una base comercial.

En muchos mercados de crédito rural operan también las casas de empeño, las Asociaciones de ahorro y crédito, cooperativas, *cajas solidarias*, uniones de crédito, compañías financieras y otros entes financieros que se extienden a lo largo del continuo de lo informal a lo formal -aunque su estatus legal difiere de país a país-.

Existen excepciones, pero aparte de las casas de empeño, algunas compañías financieras que cobran tasas de interés muy altas y algunas cooperativas, la mayor parte de ellas no están particularmente interesadas en los prestatarios de bajos ingresos, generalmente la mayor parte del crédito concedido a prestatarios rurales de bajos ingresos es proporcionada por el mercado comercial informal de crédito que opera como una forma de competencia monopólica.<sup>29</sup>

#### **1.3.4 El ahorro de los pobres**

El ahorro de la gente de escasos recursos, ha sido muy estudiado en los últimos 15 años debido al gran auge que ha tenido el sector de ahorro y crédito popular. A pesar de esto, la conducta de los servicios financieros y sus condiciones en los sectores de bajos ingresos tiene poco tiempo de ser estudiada.

En este apartado se mencionan los argumentos de Beverly y Sherraden, en el sentido de desarrollar una teoría de acumulación de activos que explique el comportamiento del ahorro en los sectores de bajos recursos y en general de los servicios financieros. Los bajos ingresos mantienen activos en pequeñas cantidades para estabilizar su consumo ante la inestabilidad de sus ingresos y las restricciones de liquidez que tienen cuando acuden a las instituciones financieras

---

<sup>29</sup> Hoff, K. y Stiglitz, J., 1993, *Información imperfecta y crédito rural Mercados: rompecabezas y perspectivas de política*, Nueva York, Pág., 37-45.

tradicionales, en este sentido el ahorro de los pobres es desplazado del sistema financiero formal al sector informal (tandas, roscas, acumulación de activos en sus hogares, crianza de animales, acumulación de semillas, y depósitos en instituciones no reguladas ni supervisadas por la ley) de las microfinanzas, la necesidad de obtener financiamiento para formar una microempresa o bien para consumo artículos de duradero donde los ahorros son depositados en estas instituciones creando un sentimiento de incertidumbre en los depositantes por los posibles fraudes que pueden ocasionar y que el dinero depositado jamás sea recuperado.

Es por esto que los autores argumentan que el comportamiento del ahorro de los hogares y los individuos es afectado por el proceso institucional en que se desenvuelven. Así, las instituciones junto con las políticas públicas son decisivas para el fomento o detrimento de los individuos y de las IM en la realización de su ahorro, su bienestar y la acumulación de activos. En este sentido mencionan cuatro determinantes que tienen efectos en la acumulación de los activos de los pobres:

- Los mecanismos de ahorro institucionales, deben proveer seguridad disponibilidad y que cubra las necesidades de los pobres.
- La información y educación financiera. El tener conciencia de cómo se pueden beneficiar con los instrumentos de ahorro y la acumulación de activos permite incrementar su ahorro. Por ello la importancia de la información de los diferentes programas públicos y privados para que estimulen los beneficios que trae consigo el dedicar una parte de ingreso y reservar activos.
- Los estímulos atractivos del ahorro. Van directamente vinculados con los retornos que el ahorro puede generar, pues mientras mayor sea el interés monetario, mayor será el ahorro de la gente y tendrá mayores incentivos para ahorrar.
- La accesibilidad al ahorro. Las facilidades con que cuenta la gente pobre son provistas por los diversos mecanismos de ahorro a su alcance para

acceder a ellos, como son los ahorros de jubilación o las cuentas que junto con la participación del Estado se realizan a las personas que no están registradas en alguna instituciones para el retiro<sup>30</sup>.

El ahorro es muchas veces la única manera de que los pobres puedan pagar los costos de un evento importante en la vida (como una boda o un funeral), sobrevivir a un desastre natural o aprovechar una oportunidad de negocios.

Los pobres rara vez tienen acceso a servicios de depósitos voluntarios ofrecidos por instituciones formales o semiformales. En cambio, están obligados a ahorrar mediante mecanismos informales: invertir en el ganado, guardar el efectivo en la casa, participar en programas en que los vecinos recogen el ahorro o participar en asociaciones de ahorro y crédito rotatorio. En muchos casos, los mecanismos informales de ahorro son de alto riesgo, ilíquidos, indivisibles o imponen términos uniformes. Por ejemplo, una vaca puede morir por enfermedad y es necesario venderla entera, no por partes, para obtener efectivo; esta transacción representa tiempo y costos financieros.

El crédito muchas veces sirve el mismo propósito que el ahorro para los pobres, pero representa más riesgo, es normalmente más caro y con frecuencia es poco disponible como los servicios de depósito apropiados. Los pobres muchas veces prefieren ahorrar e incluso están dispuestos a pagar por el servicio, de hecho, el ahorro puede ser más importante que el crédito para ayudar a los pobres a aumentar sus ingresos y reducir el riesgo. Sin embargo, se puede sostener que el impacto en los ingresos puede llevar más tiempo si se realiza con el ahorro<sup>31</sup>.

Típicamente, los pobres quieren que sus ahorros estén seguros, que tengan bajos costos de transacción y un diseño apropiado y si es posible, un valor constante, Sus prioridades, en orden de preferencia, son:

---

<sup>30</sup> Beverly y Sherraden, 1999, Los determinantes institucionales del ahorro, las implicaciones para los hogares de bajos ingresos y la política pública, Artículo de la revista económico social, Pág., 17.

<sup>31</sup> Instituto Internacional de investigación Sobre Políticas Alimentarias, 2003, Opciones Sostenibles Para acabar con el hambre.

- **Seguridad;** El ahorro seguro no está en riesgo de fraude, robo, incendio y demandas de familiares. La seguridad es primordial, incluso en condiciones de inflación.
- **Bajos costos de transacción;** La proximidad es esencial para reducir los altos costos de transacción para depósitos y retiros. Un horario de atención conveniente y un papeleo mínimo también son importantes.
- **Diseño apropiado;** Es mejor ofrecer productos individuales de ahorro voluntario que permitan depósitos frecuentes de montos pequeños y variables y un acceso rápido a los fondos. El ahorro contractual también es útil para planificar los gastos futuros del ciclo de vida como bodas, funerales y celebraciones de nacimiento.
- **Tasas de interés;** Si los costos de transacción son bajos, el ahorro rural ocurre incluso cuando tiene un rendimiento real negativo; lo cual indica que los pobres pueden ser relativamente insensibles a la tasa de interés como una prioridad al momento de evaluar las opciones de ahorro. Sin embargo, la demanda de productos de ahorro aumenta a medida que suben las tasas de interés reales.

El ahorro es necesario porque muchos hogares no están en posición de aprovechar el crédito para invertir en capital humano o físico para aumentar y diversificar sus ingresos. Otros hogares requieren de servicios adicionales, además del crédito, para manejar el presupuesto y los riesgos del hogar. En muchos casos, los hogares son demasiado pobres y las fluctuaciones en sus ingresos y los riesgos que enfrentan son demasiado altos como para que dependan solamente de Estrategias de préstamo. Actualmente, los pobres en muchas áreas del mundo en desarrollo pagan costos de transacción enormes en sus esfuerzos por ahorrar.

A pesar de esto, muchas instituciones de microfinanciamiento no ofrecen ningún servicio de ahorro. Existe amplia evidencia de que los pobres ahorran para acumular activos para actividades futuras planeadas, tales como la educación o el matrimonio de los hijos.

En este sentido los ahorros también pueden reducir el monto de crédito que un hogar tiene que solicitar préstamos a prestamistas informales a un costo alto y pueden reducir la venta de activos a bajo costo durante períodos de emergencia. Aun más, la gente pobre puede ahorrar en forma de capital humano mejorando la salud, la alimentación y la educación.

Las instituciones de microfinanciamiento, los gobiernos y los donantes necesitan reconocer que esta forma de ahorro puede producir beneficios futuros reales al aumentar la productividad y acelerar el desarrollo. Los pobres también ahorran para ayudar a mantener su consumo ante posibles caídas del ingreso o aumentos de los gastos, debido, por ejemplo, a enfermedades. Los cambios desfavorables y las caídas en los ingresos pueden tener consecuencias graves para los hogares que están luchando por subsistir. Aun los hogares cuyo ingreso es, en promedio, adecuado pueden enfrentar inseguridad alimentaria transitoria o el riesgo de enfrentarla.

Los ahorros se necesitan simplemente para mantener un consumo adecuado. Los hogares en el tercio más bajo de la escala de ingresos a veces gastan casi el 91 por ciento de su presupuesto de consumo en alimentos; no obstante, con frecuencia aun así pasan hambre. Para la gente más pobre, un golpe grande o una serie de golpes pequeños pueden conducir a reducciones considerables en la ingesta de alimentos, lo cual puede conducir a la incapacidad permanente, especialmente en los niños, y al empobrecimiento duradero de todo el hogar. Cuanto más pobre, más reacio al riesgo y más vulnerable es un hogar, más importante se torna el ahorro preventivo.<sup>32</sup>

Es por esto que los autores argumentan que el comportamiento del ahorro de los hogares y los individuos es afectado por el proceso institucional en que se desenvuelven. Así, las instituciones junto con las políticas públicas son decisivas

---

<sup>32</sup> Madeline H., 1998, *Estrategias, lecciones de movilización de ahorros de cuatro experiencias del tren elevado*, Pág. 14-28.

para el fomento o detrimento de los individuos y de las IM en la realización de su ahorro, su bienestar y la acumulación de activos.

En este sentido se mencionan cuatro determinantes que tienen efectos en la acumulación de los activos de los pobres<sup>33</sup>:

- Los mecanismos de ahorro institucionales, deben proveer seguridad disponibilidad y que cubra las necesidades de los pobres.
- La información y educación financiera. El tener conciencia de cómo se pueden beneficiar con los instrumentos de ahorro y la acumulación de activos permite incrementar su ahorro. Por ello la importancia de la información de los diferentes programas públicos y privados para que estimulen los beneficios que trae consigo el dedicar una parte de ingreso y reservar activos.
- Los estímulos atractivos del ahorro. Van directamente vinculados con los retornos que el ahorro puede generar, pues mientras mayor sea el interés monetario, mayor será el ahorro de la gente y tendrá mayores incentivos para ahorrar.
- La accesibilidad al ahorro. Las facilidades con que cuenta la gente pobre son provistas por los diversos mecanismos de ahorro a su alcance para acceder a ellos, como son los ahorros de jubilación o las cuentas que junto con la participación del Estado se realizan a las personas que no están registradas en alguna instituciones para el retiro.

La teoría de las finanzas rurales y las microfinanzas tienen impacto a nivel agregado. De tal manera que se les considere una herramienta útil en el combate a la pobreza y un instrumento de política pública. El impacto puede evaluarse ya no sólo en forma individual sino a nivel comunitario. Lo que se puede traducir en una mención importante a nivel macroeconómico. Ha sido de herramienta que han

---

<sup>33</sup> Beverly y Sherraden, 1999, *Los determinantes institucionales del ahorro las implicaciones para los hogares de bajos ingresos y la política pública*.

adoptado algunos gobiernos ante el fracaso de estrategias implantadas en los bancos de desarrollo<sup>34</sup>.

El resultado es que las conclusiones de los modelos y las realidades del mercado a menudo quedan muy separadas. Así pues, los resultados de los modelos de crédito de información imperfecta generalmente suponen que sería difícil para los bancos operar rentablemente en los mercados de crédito de los países en vías de desarrollo debido al riesgo relacionado con la información asimétrica y al efecto de selección adversa por las tasas de interés. La conclusión de los modelos también supone que los bancos tendrían dificultad para operar en los mercados de crédito rurales con un amplio alcance, debido a que es posible que tengan que recurrir al racionamiento del crédito, por las razones mencionadas arriba.

En las IM rentables las realidades son diferentes. La información asimétrica, la selección adversa y el riesgo moral existen en todos los mercados de crédito. Sin embargo, pueden superarse en los mercados microfinancieros, al menos en lo que se refiere a que las IM comerciales pueden mantener tasas de recuperación muy altas y operar rentablemente y, de hecho, lo hacen. Con excepción de los préstamos entre grupos de pares, los modelos rurales de información imperfecta no incorporan a la mayoría de los métodos utilizados por IM rentables para minimizar los problemas de la información imperfecta.

En los mercados de crédito informales existe también un problema de riesgo moral. La limitada responsabilidad de los socios especialmente cuando se da en conjunción con tasas de interés más altas cobradas por los bancos (principales) puede tener como resultado inversiones de alto riesgo (riesgo moral) por parte de los socios. Tanto la selección adversa como el riesgo moral pueden aumentar la posibilidad de incumplimiento en la cartera de préstamos de un banco. Una observación es que, si las tasas de interés aumentan para compensar los riesgos y los prestatarios de bajo riesgo se retiran, aumenta el riesgo promedio de los

---

<sup>34</sup> Como los casos de Banrural y Banpeco en México 1993.

solicitantes de préstamo y disminuyen las utilidades esperadas para los que prestan, pudiendo darse como resultado el racionamiento del crédito. En lo que se refiere al fondeo de las entidades microfinancieras de gran importancia y como se debe movilizar con el ahorro local sin ninguna otra fuente de recursos.<sup>35</sup>

El soporte monetario de las entidades microfinancieras es un tema de discusión entre los diversos investigadores del tema algunos están a favor de la intervención de recursos de origen gubernamental para la movilización local de este ahorro, algunos otros como Otero, propone un cambio gradual de donativos y prestamos blandos hacia fuentes comerciales de fondos de financiamiento de fondos y finalmente depósitos del público que en, una etapa avanzada proporcionarían la mayor parte del capital, algunos autores mas como Schmidt y Zeitinger tienen una posición intermedia, consideran que la movilización del ahorro local difícilmente puede ser la fuente principal de recursos y por lo tanto, los prestamos y donativos no solo son tolerables sino necesarios para compensar los altos costos operativos de la recepción de depósitos. De manera necesaria todos llegan a la conclusión que los recursos movilizados localmente deben de tener una supervisión y regulación por parte de las autoridades financieras. Dentro de las regulaciones más importantes de las IM incluyen el seguro de depósito, las restricciones en tenencias de activos, los requerimientos de capital, información veraz, estricta autorización para las instituciones y las acciones correctivas tempranas con la finalidad de evitar colapsos financieros<sup>36</sup>.

El centro de discusión de este capítulo es en relación al uso de los recursos captados. Ya que los recursos deben salir de la comunidad local y deben ser asignados eficientemente, ya que la movilización de ahorro en áreas de bajo ingreso pone en riesgo el desarrollo de la zona lo cual provocara que los recursos movilizados eficientemente den beneficios adicionales, debido a que se busca la mejor opción de inversión y pago, por lo que el ahorrador rural obtiene tasas de rendimiento superiores.

---

<sup>35</sup> Conde, C, 2001, *¿Pueden ahorrar los pobres?, ONG y proyectos gubernamentales en México*, La colmena milenaria y el colegio mexiquense, México.

<sup>36</sup> Ibid. Las visiones recientes incluyen aspectos legales institucionales y de regulación.

## **Capítulo II**

### **Cajas solidarias como prestadoras de servicios financieros en el campo mexicano.**

#### **2. Microcredito rural.**

Las reformas planteadas a partir del consenso de Washington no solo incluye la estabilidad macroeconómica, apertura externa y nacionalización del Estado, sino además la equidad y la cohesión social, la sustentabilidad ambiental y desarrollo democrático.

En los países de Latinoamérica se han percibido logros importantes en cuanto a la estabilización macroeconómica, el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece el regionalismo abierto y la búsqueda de las estructuras estatales más eficientes y eficaces. Sin embargo, aun persiste una elevada sensibilidad del crecimiento económico a los flujos externos de capital y una insuficiente recuperación de los niveles de inversión.

La intervención cada vez menor del Estado en el mercado ha focalizado la acción de programas sociales y tiende a una mínima inversión en otras areas. Esta propensión invita a la iniciativa privada dirigir sus recursos a campos donde tradicionalmente no había incursionado. Invertir en zonas y áreas pobres no genera una renta suficientemente atractiva para el capitalista.

Es a principios de los años ochenta que se empieza a hablar del costo social que las crisis han generado en varios países y es hasta 1995, que la Organización de las Naciones Unidas (ONU), lleva a cabo la cumbre mundial sobre pobreza y el desarrollo social (Copenhague), ubicando el tema de la pobreza en el interés internacional. De tal forma, la OCDE ha realizado estudios en países miembros resultando que en los últimos años, en la mayoría de esos países, el nivel de pobreza se ha agudizado debido, principalmente, al deterioro del ingreso salarial y

del rendimiento del capital<sup>37</sup>. De la misma manera y, desde su propia perspectiva, el BM presiona a los países en desarrollo para aplicar medidas que combatan la pobreza. Desde la visión del BM, la pobreza parece ser un fenómeno nuevo de reciente aparición sin tener vínculo con políticas económicas anteriores. Así, describe el impacto social de las últimas crisis desde las principales variables macroeconómicas como el empleo, la salud, la educación y la desigualdad. La Estrategia que recomienda es aplicar políticas financieras y fiscales que fortalezcan a las economías al interior y ayuden a enfrentar crisis que provengan del exterior.

De acuerdo con el banco mundial los campesinos pobres (indígenas o no) son: a) trabajadores sin tierras en las zonas campesinas comerciales, o b) pequeños campesinos en zonas de productividad marginal y de bajo grado de comercialización. También señala que ha habido una creciente falta de atención de los gobiernos de la región por la pobreza rural y la agricultura en general. Una de las razones, es la escasa participación de este sector en el Producto Interno Bruto (PIB) nacional, así como, en el crecimiento de las poblaciones urbanas, dados los ajustes macroeconómicos y la liberalización de los mercados, los agricultores recientemente expuestos a la liberalización del mercado han sido amenazados con tasas de cambio elevadas, combinadas con una tendencia adversa de los precios reales en el mercado internacional de los productos agrícolas<sup>38</sup>.

La aversión que el sector agropecuario tiene para profundizar el proceso de reforma, es una razón importante que le dificulta responder a la liberalización de los mercados. Las leyes sobre la tierra y el trabajo, las estructuras de los impuestos y de los subsidios de crédito, así como, diversas regulaciones han tenido un impacto negativo en el empleo agrícola y en la productividad en muchos de los países de la región, sin embargo, los costos sociales no están limitados a la transferencia de la tierra.

---

<sup>37</sup> OCDE, 1998, *Distribución de ganancias y pobreza en países seleccionados*, Informe Núm., 189, 1998.

<sup>38</sup> Banco Mundial, 1997, *El campesino pobre*, Revista de la procuraduría agraria, Estudios agrarios, Núm.7, abril/junio, Pág. 105-110.

El éxito de la reforma agraria en Asia ha demostrado que se deben impulsar a) una infraestructura rural bien desarrollada (especialmente irrigación), b) un sistema de finanzas rurales y c) una relativa equidad en los tamaños de los cultivos, con el objeto de favorecer el desarrollo de los pequeños propietarios.

En este contexto, la propuesta del BM, sostiene que la reforma agraria basada en el mercado puede darse donde la distribución de tierras es severamente desigual y esta sea el mayor obstáculo para el éxito del sector agrario de pequeños propietarios. Una estrategia apropiada es acercar al campesino pobre, a las tecnologías agrícolas conocidas para la conservación de la humedad y nutrientes, así como la reestructuración de los servicios agrícolas. Lo anterior se pretende con la colaboración del sector privado para distribuir tecnología a los agricultores comerciales, subdividiendo los esfuerzos para llevar tecnologías a los pequeños propietarios a las zonas remotas.

El BM recomienda la infraestructura rural en algunas áreas marginales que tendrían un potencial económico si se efectuara una mínima inversión en sistemas de transporte, irrigación, electrificación y comunicación, con ello además, se propicia la equidad social para promover estabilidad social y disminuir los niveles excesivos de la migración rural a zonas urbanas. Por otro lado, si realmente una zona tiene poca perspectiva para la agricultura, entonces la educación rural deberá ser más efectiva (y otros programas sociales) y dirigida al campesino pobre<sup>39</sup>, haciendo la vida más tolerable y equipando mejor a los residentes para la migración. Otro punto importante es incrementar la participación de la población local en el diseño y puesta en marcha de proyectos de reducción de la pobreza, la descentralización y acercamiento participativo parecen dar mayores resultados en el tratamiento de los problemas reales del campesino pobre.

---

<sup>39</sup> Ibid. Pág. 105

En este contexto, la reforma de las políticas públicas<sup>40</sup> implementadas en los ochenta ha tenido esencialmente efectos en dos direcciones: por un lado el ajuste para obtener mayor sustentabilidad macroeconómica (pago de deuda pública y control de la inflación) y por el otro, un nuevo paradigma de desarrollo económico donde el mercado y el sector privado juegan un papel protagónico, en el cual el Estado se retrae de la producción y reduce la regulación. Los objetivos generales de las reformas (como la liberación de precios) y las políticas de reforma agraria han tenido profundos cambios en los regímenes de derechos de propiedad de tierra, agua y propiedad intelectual (biotecnología), liberación del mercado de tierra y desregulación del mercado laboral y eliminación de la banca de desarrollo, así como líneas específicas de crédito e inversión y de cofinanciamiento en infraestructura rural.

Con estas reformas se esperaba eliminar los mecanismos que impedían el desarrollo de la agricultura, además las ventajas comparativas de las regiones en cuanto a recursos naturales la ayudarían, en particular a las exportaciones, y las intervenciones ineficientes y clientelistas del gobierno serían reemplazadas por la demanda y oferta privadas, por tanto, la agricultura sería altamente favorecida, el sector crecería y más aún las exportaciones agrícolas.

Otro punto relevante surge cuando el encadenamiento de los efectos entre la agricultura y el resto de la economía se toma en cuenta. Mientras que la apertura de las economías a las importaciones de bienes y de capitales incrementaba la producción; la tierra y el empleo rural declinaban en muchos países<sup>41</sup>, donde había surgido un cambio de productos tradicionales y no tradicionales.

Una fuerte reducción en el número de pequeños propietarios, acompañada generalmente de grandes desigualdades sociales, el retiro del Estado del sector rural queda con importantes vacíos en los que no incursiona el sector privado, implicando consecuencias negativas en particular para los pequeños productores,

---

<sup>40</sup> David, B., 2000, El impacto del nuevo modelo económico sobre la agricultura de América latina, Pág., 1683.

<sup>41</sup> Ibid, pág. 1683

en este sentido, el comportamiento macroeconómico agudizó la pobreza, en gran medida debido a que se afectaron más los ingresos fijos por el lento crecimiento de la ocupación formal y por el deterioro de los salarios mínimos y medios, aunado a la elevación de los ingresos de la propiedad (intereses y renta) y de los ingresos empresariales<sup>42</sup>.

Por otro lado en México, algunos de los precios de los insumos agrícolas (agua, electricidad, fertilizantes, crédito, seguros, y semilla mejorada) fueron en gran medida subsidiados, mientras tanto otros, (maquinaria agrícola de manufactura local) fueron extremadamente protegidos, lo que resultó en altos precios para bienes de baja calidad. Los precios de control impuestos a los alimentos o a los insumos agroindustriales y los precios de garantía para otros fueron gradualmente relajados, especialmente para los cereales y los frijoles. Como resultado, los agricultores mexicanos están ahora en constantemente expuestos a la gran volatilidad de los precios internacionales de los productos agrícolas.

La rápida desmantelación del aparato comercializador del Estado dejó algunas regiones sin alternativas, induciendo así serios problemas de mercado, sistemas de desarrollo e información, un stock de mercado y promoviendo las exportaciones. La modernización de BANRURAL empezó en 1988 y condujo al cierre de la mitad de sus oficinas y la reducción de la base de sus clientes. Los agricultores que quedaron fueron divididos en dos grupos: los que tenían altos ingresos y potencial (que debían dirigirse a la banca comercial) y aquellos con poco potencial (que serían atendidos por PRONASOL). La banca comercial no respondió como se esperaba y BANRURAL tuvo que tomar de regreso en su portafolio a sus viejos clientes. La escasa participación de la banca privada en los sectores de bajos ingresos y las preferencias de BANRURAL hacia los inversionistas mayoritarios de la agricultura provocó que existiera una falla de mercado en el sistema financiero por lo que comenzaron a surgir instituciones no

---

<sup>42</sup> Boltznivik J. y Hernández L., 1999, *Pobreza y distribución del ingreso en México*, edit. Siglo XXI, México.

formales que se dedicaron a atender a este sector de la población aun estando al margen de la ley<sup>43</sup>.

En este sentido al analizar la participación del sector financiero en el desarrollo económico, llama la atención que los intermediarios financieros no formales hayan sido clave para movilizar el ahorro, manejar riesgos, evaluar proyectos y facilitar transacciones, además hayan ayudado a las empresas en el aprovechamiento de las ventajas derivadas de las economías de escala otorgando crédito y captando ahorro. Las tasas de interés con las que operan, no pueden estar sujetas a techos, sino al mercado, de manera que sea posible la recuperación y posibilitar la sustentabilidad y crecimiento de las mismas instituciones<sup>44</sup>. Este tipo de instituciones, como resultado de las imperfecciones del mercado, tienen una clientela muy específica. Este sector es llamado informal y es cada vez se vuelve mas importante en países en desarrollo, en particular en la población rural.

Ahora bien, actualmente lo que intenta la política económica en nuestro país es insertar a las personas, instituciones y recursos; en el mercado formal a través de esquemas que tiendan puentes. Uno de estos esquemas, quizás el que más énfasis ha tenido en la última década es el microcrédito.

En este sentido podemos ver que a nivel mundial, países en desarrollo se han implementado planes de desarrollo local y regional en el sector agrícola, tales como el Banco Grameen en Bangladesh, grupo Acción Internacional en Massachusetts EU., Catholic Relief Services E.U., Fundación para la Asistencia Internacional a Comunidades (FINCA), grupo consultivo de asistencia a los mas pobres., microfinance network, formado en Bolivia con ayuda de Bancosol, Womens World Banking, Bank rakyat indonesia. Todas estas organizaciones tienen en común la manera de organizarse y de pedir crédito y captar ahorro, en instituciones creadas por ellas mismas, además de ofrecer servicios financieros en

---

<sup>43</sup> David, B., 2000, *El Impacto del nuevo modelo económico sobre la agricultura de América latina*, Pág.1683.

<sup>44</sup> Mansell C., 1995, *Las finanzas populares en México*, Centro de estudios latinoamericanos, Editorial milenio, Instituto tecnológico Autónomo de México, México, Pág. 17.

forma de capacitación, administración intermediación, fomento al ahorro a pequeños negocios.

El objetivo de las IM es impulsar el bienestar de los hogares pobres a través de mejores accesos a pequeños préstamos. En este sentido, lo relevante son las políticas, modelos de operación, incentivos y desempeño financiero, sin embargo, también a lo largo de la carrera del servicio de las microfinancieras encontramos que el fracaso de algunas financieras rurales se debe a la mala planeación y una operación financiera ineficiente<sup>45</sup>.

A lo que cabe señalar que las IM se han enfrentado a dos problemas característicos;

- a) Asegurar procedimientos de operación eficientes baratos de seguimiento de los prestatarios, procesamiento y monitoreo de los préstamos, movilización y servicio de los ahorros voluntarios y
- b) Alcanzar una recuperación de los préstamos adecuada con el fin de poder seguir operando sin recurrir constantemente a fondos preferenciales o a rescates del Estado.

Los préstamos estatales o de donadores deben ayudar sólo de forma temporal a cerrar la brecha entre la movilización de ahorros de una IM y su cartera bancaria de préstamos. De suerte que existen cuatro factores críticos para eliminar la dependencia de los subsidios:

- 1) Tasas activas de interés positivas,
- 2) Tasas elevadas de recuperación,
- 3) Fomento de los ahorros voluntarios y

---

<sup>45</sup> Yaron, J., 1997, *¿Qué hace exitosa a una Institución financiera rural*, Estudios agrarios, Revista Núm., 7, Banco Mundial, Washington D.C. Pág. 73-104.

- 4) Reducción de costos administrativos. De igual forma, los indicadores de penetración deben considerarse en el marco de los objetivos establecidos por cada IM,

En este ultimo punto cabe resaltar el desempeño financiero (clientela, actividades, numero de prestatarios, cantidad de empleados, sucursales de pueblo y unidades de aldea) y la sustentabilidad financiera (cuando los rendimientos de capital neto de cualquier subsidio recibido, igualan o exceden el costo de oportunidad de los fondos) a partir de los prestamos y los ahorros (volumen de prestamos vigentes, activos promedio anuales, monto mínimo de prestamos, prestamos promedio vigente, numero de ahorradores por empleado, valor de los deposito de ahorro por empleado, numero de cuantas de ahorro, valor promedio de las cuentas de ahorro y volumen de ahorro), los cuales se analizaran mas adelante.

Las IM referidas por Yaron tienen grandes diferencias en los mecanismos de entrega y los procedimientos seguidos, sin embargo sus características de éxito son comunes, el acceso al crédito es determinante en todos los ejemplos, aun más que el subsidio incluido en las tasas de interés negativas, por eso las autoridades gubernamentales en especial las financieras han puesto énfasis en la regulación y supervisión de las IM, para que puedan operar de manera independiente y sostenible dentro del mercado microfinanciero que puedan ofrecer sus servicios a las personas de escasos recursos con un marco de legalidad y certidumbre en el manejo de sus ahorros e integrarse al sistema financiero formal del sector microfinanciero.

## **2.1 Antecedentes de las cajas solidarias en México**

Los antecedentes de las cajas solidarias se remontan al siglo pasado en Europa cuando se inicia el movimiento cooperativista como una forma de organización y resistencia de pequeños agricultores, artesanos, comerciantes y obreros ante el desarrollo industrial, principalmente en Alemania, Francia e Italia.

La especialización de la asociación cooperativista genero durante las primeras décadas del siglo XIX en Alemania las primeras "cooperativas de ahorro y préstamo" entre agrupaciones obreras y grupos de agricultores. Posteriormente en Francia surgen con características similares las primeras "sociedades de crédito locales" promovidas por sindicatos agrícolas y en Italia el equivalente fueron los denominados "bancos pobres", integrando como asociados tanto a personas de escasos recursos como a pequeños, medianos y grandes empresarios ya que se considero propicio y ventajoso para la agrupación la mezcla de estos grupos sociales con el objeto de generar mecanismos económicos de mutuo apoyo y una mayor solidez económica de estas sociedades. En América a finales del siglo XIX ya eran conocidos los éxitos del cooperativismo en Europa. Algunos emigrantes de Alemania y de Italia introdujeron en países como argentina, Uruguay, Brasil y Chile las llamadas "cajas de Socorro Mutuo".

A principios del siglo XX, bajo la influencia de las cooperativas de ahorro alemanas, Alfonso Desjardins promovió en Canadá el movimiento conocido como "cajas populares" de Québec. Finalmente en los Estados unidos se establece en 1908 la primera "Credit Union" y muy poco tiempo después se establece una ley que reconoce e incorpora a estos organismos al sistema de crédito Estadounidense.

La precursora de las cajas solidarias en México, de acuerdo con Rojas Coria<sup>46</sup>, es la caja de Orizaba en 1839, que fijo los principios del cooperativismo antes que los pioneros en Rochadle, Inglaterra y de los seguidores de Schulze-Delitsch y Reiffeisen en Alemania.

Así, desde finales de la dictadura porfirista hubo intentos de promover la asociación cooperativista por parte de grupos liberales, quienes conocían el éxito de las cooperativas de ahorro y crédito alemanas, planteaban su promoción en el sector agrícola. Sin embargo, a pesar de estos intentos no prosperaron quedando solo en planes.

---

<sup>46</sup> Rojas, R., 1982, *Tratado de cooperativismo*, Editorial, FCE., México.

En 1992, los productores solicitaron a la secretaria de desarrollo social que los recursos correspondientes a recuperaciones de dichos fondos en el cual se encontraba el llamado "crédito a la palabra", hasta entonces usado principalmente para realizar obras de beneficio social, les fueran transferidos para financiar sus proyectos agrícolas. El ejecutivo federal encargo al fondo nacional de apoyo para empresas sociales "FONAES" el estudio de factibilidad de un instrumento financiero que respondiera a las demandas de los agricultores.

Las cajas solidarias surgieron formalmente en México en el año de 1993, al negar BANRURAL su apoyo, los pequeños productores quedaron sin acceso a un crédito con interés razonable que les permitiera seguir realizando sus actividades, contando con diferentes formas de crédito informal dentro de sus comunidades. El 6 de enero de 1993, se constituyó la primera caja solidaria en el municipio de Amatlan de Cañas en Nayarit. Para diciembre de ese año se habían constituido 49 cajas en 19 Estados del país, de las cuales 25 realizaron grandes operaciones y presentaron sus Estados financieros con resultados favorables.

Bajo estas restricciones nacen las "cajas solidarias" las cuales son una modalidad de cajas de ahorro y préstamo, como respuesta a las demandas planteadas por los productores de granos básicos que venían siendo apoyados con recursos de los "fondos de solidaridad para la producción", es decir, agricultores que producen tierras de temporal, con escasas superficies de cultivo y bajos rendimientos de su cosecha.

La demanda de los agricultores por la autogestión de los recursos recuperados (pagados) de fondo de "crédito a la palabra" surgió por la experiencia histórica de las cajas de ahorro y crédito en nuestro país.

Una entrevista realizada al Coordinador de asistencia técnica y capacitación de la federación nacional de las cajas solidarias menciona que existen alrededor de 100 cajas solidarias que se encuentran integradas dentro de marco legal de la LACP y otras 100 se encuentran solo con contrato de supervisión externa y que las

restantes no están sujetas a supervisión porque todavía no tienen los recursos suficientes para ser consideradas como IM.

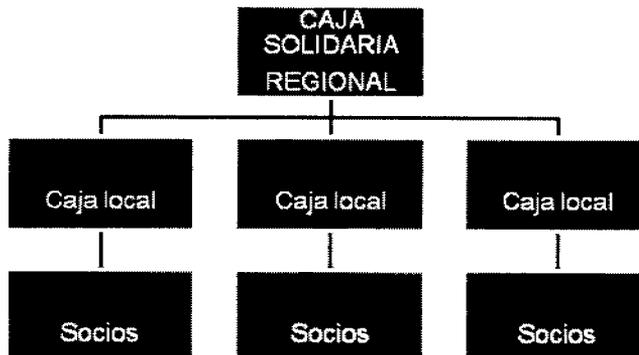
Actualmente las cajas solidarias se encuentran trabajando en la elaboración de manuales y esquemas de financiamiento para que les permita ser supervisadas por alguna Federación y poder integrarse al sistema microfinanciero formal.

## **2.2 Estructura operativa de las cajas solidarias en México**

Las cajas solidarias surgen con el objetivo de consolidar los avances obtenidos por diferentes programas instrumentados por la Secretaría de desarrollo social (SEDESOL "Crédito a la Palabra"), buscando su permanencia a mediano plazo. Estas cajas pueden constituir la base de un sistema de banca campesina administrada por los mismos productores y adecuada a las características y necesidades de la sociedad rural, principalmente.

La operación de las cajas solidarias necesita de una estructura similar a las de las cajas de ahorro, para poder ofrecer sus servicios a los socios y clientes de tal manera que se constituyen como un instrumento financiero para fomentar el ahorro rural y el acceso al financiamiento a los productores de bajos ingresos que tradicionalmente han estado marginados del crédito institucional. Cada caja solidarias se integra con el monto de recursos suficientes para ser autofinanciable (el monto recomendable se ubica en el orden de \$ 600,000.00 como mínimo); en todo caso, se conforman a nivel municipal o regional con la suma de las cajas locales que cada organización o localidad decida constituir; esto permite una administración eficiente sin perder la transparencia en el manejo de los recursos (ver la figura 1) de tal manera que las cajas solidarias fueron diseñadas para operar con eficiencia en el manejo de los recursos con transparencia en las operaciones y con democracia en la toma de decisiones, es un instrumento financiero que es propiedad de sus socios, quienes tienen la responsabilidad de administrarla.

Figura 1. Estructura de la caja solidaria

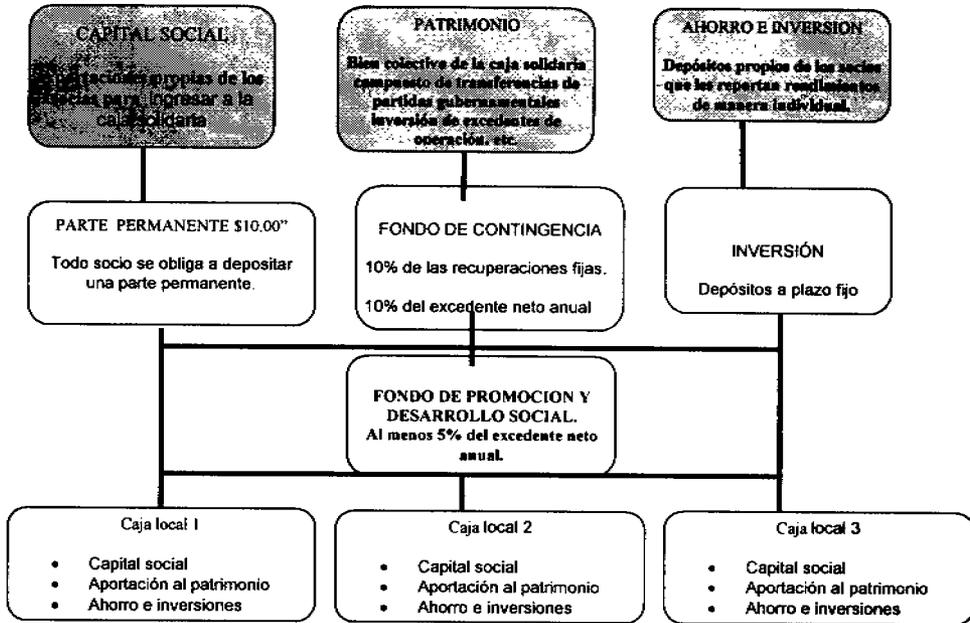


Fuente: elaboración propia

Se integran las aportaciones al capital social y/o al patrimonio, así como a los ahorros de otros productores y de diferentes miembros de la sociedad rural. Así, cada caja solidaria tiene un "patrimonio común" constituido por las aportaciones de cada caja local (que a su vez conforma con las aportaciones de cada socio), llevándose una contabilidad completa de la caja solidaria e informes de cada caja local, así como de cada uno de los socios.

Al mismo tiempo, durante los primeros años de operación, este patrimonio sirve de "techo" para el otorgamiento de préstamos, (ver la figura 2). Dentro del patrimonio, el Fondo de Reserva General es la fuente de recursos para otorgar los préstamos, y se considera como un recurso común de todos los productores que pagaron los apoyos recibidos con anterioridad a través de diferentes programas. Esos recursos son propiedad del conjunto de productores que los recuperaron (y no tienen carácter de propiedad individual) y serán indivisibles entre los socios. Del patrimonio de cada caja solidaria se separa un 10% para constituir un fondo de contingencia, el cual se utiliza para cubrir dificultades coyunturales y de funcionamiento de la caja.

Figura 2. Esquema de fondeo de las cajasSolidarias



Fuente: elaboración propia

El capital social de las cajas se conforma por partes permanentes y partes sociales. Cada socio debe adquirir obligatoriamente, con recursos propios, una parte permanente, cuyo valor es de \$10.00 pesos. El costo de la parte permanente se cubre una sola vez, al momento de ingresar a la caja y no le reporta interés al socio individualmente.

También podrán adquirir las partes sociales que la asamblea de caja solidaria fije como mínimo. El costo de la parte social lo fija la asamblea y deberán pagarlas aquellas personas que deseen ser socios de la caja y que no fueron sujetos de apoyo de algún programa de SEDESOL.

Las personas que conforman la caja solidaria tienen en común la manera de organizarse de tal manera que son llamados socios, los cuales son por lo general personas físicas o morales que devuelven recursos de los diferentes programas

cuya normatividad autorice puedan ser canalizados para constituir este instrumento financiero; que suscriban su parte permanente y se comprometan a respetar los estatutos y reglas de operación, (ver la figura 3).

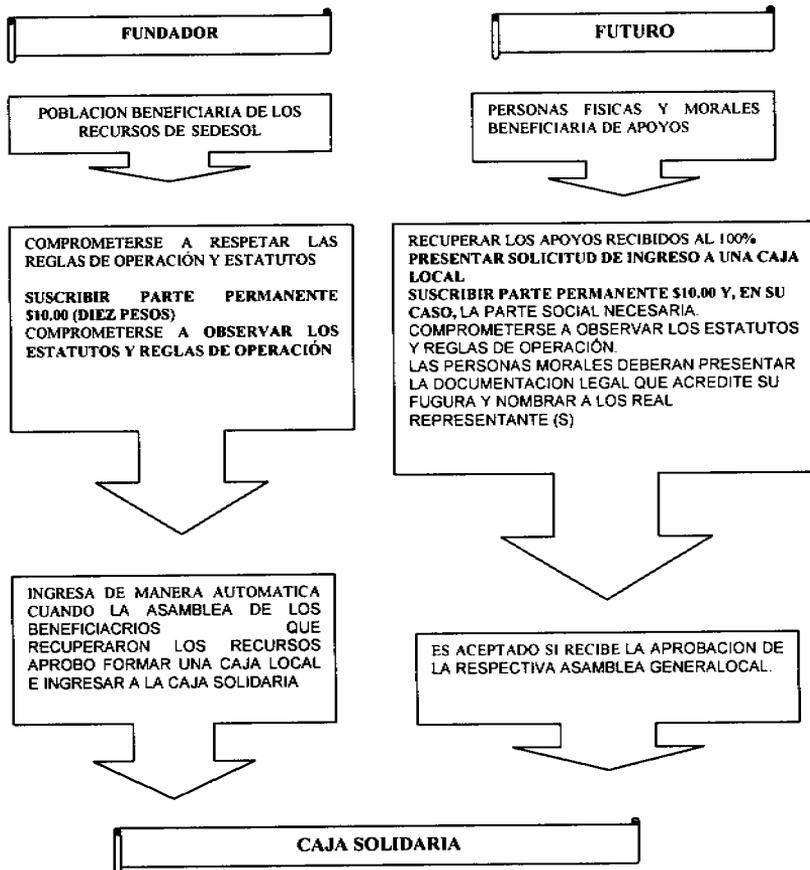
En el caso de los socios que son personas físicas y morales que no son productores y no hayan recibido apoyo de ningún programa, deben presentar solicitud de ingreso al comité de crédito de una caja local, suscribir las partes permanentes y sociales determinadas por la caja solidaria y comprometerse a observar las reglas de operación y los estatutos.

Las personas morales adicionalmente deben presentar la documentación legal que acredite su personalidad jurídica, y nombrar a su representante o representantes para efectos de realizar las operaciones de préstamo y ahorro en la caja. Durante los primeros años de operación, los socios ordinarios que aportaron el patrimonio común de la caja pueden pedir préstamos hasta por el equivalente al 90% de la cantidad que recuperaron. Esto no quiere decir que el recurso sea propiedad individual del socio, sino que es una referencia para que todos los socios tengan acceso a préstamos.

De esta manera siempre habrá recursos disponibles para que cada socio solicite su préstamo en el momento que lo requiera.

Cuando un socio decida retirarse de la caja, solo se le devuelve el monto de la parte permanente y su ahorro, después de descontarle sus deudas con la caja. En ningún caso, al socio que decida retirarse de la caja, se reintegra los recursos que recupero y que se encuentren depositados en el patrimonio, ya que al momento de constituirse la caja solidaria y al transferírseles los recursos, estos pasan a ser "propiedad colectiva" del conjunto de socios, adquiriendo así un carácter indivisible, sea en su totalidad o en partes.

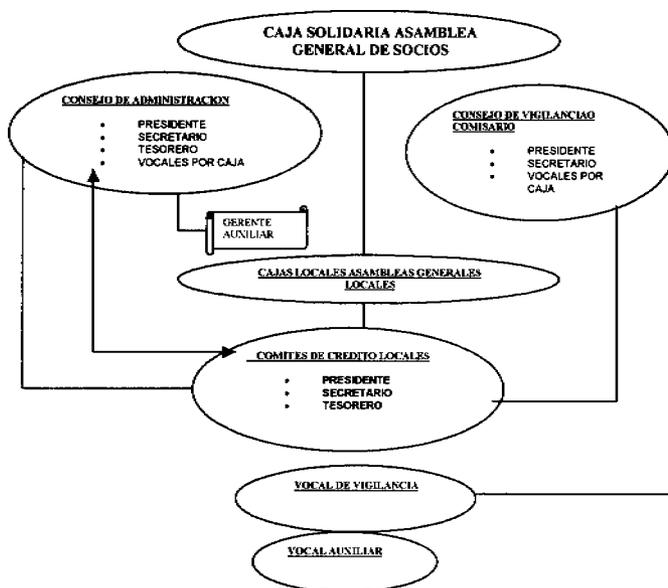
**FIGURA 3 Requisitos de ingreso a la caja solidaria para un nuevo socio presentar la solicitud de ingreso a caja local**



Fuente elaboración propia

Los órganos de dirección y administración con que cuenta la caja solidaria son necesarios para establecer un mejor control de los recursos para que tenga una buena salud financiera la caja solidaria. (Ver la figura 4)

Figura 4 órganos de dirección y administración de la caja solidaria.



Fuente: elaboración propia

**Asamblea general de socios**, es la autoridad máxima y sus acuerdos son obligatorios para todos los socios, elige a los integrantes de los consejos de administración y vigilancia, aumenta o disminuye el valor de los certificados de aportación o de acciones, modifica estatutos sociales o bases constitutivas, transforma, escide o disoluciona la entidad.

**Consejo de administración**, estará integrado por no menos de cinco personas ni más de quince y tiene entre sus funciones principales la de gestionar y administrar la caja, definir la política financiera así como contratar personal administrativo y otras establecidas en el artículo 22, de la LACP.

**Consejo de vigilancia**, cuya función primordial es vigilar el correcto funcionamiento de la caja, de los préstamos.

**Asamblea general local**, es la máxima autoridad de las cajas locales y puede otorgar aval solidario a los préstamos que lo requieran y decidir la aceptación de nuevos socios. Nombra a los integrantes de los comités de crédito locales.

**Comités de crédito locales** dependiendo del tipo de caja solidaria; en algunos casos puede ser un solo comité, se constituyen por localidad y tienen la función de recibir tanto las solicitudes de préstamo (para decidir sobre su aprobación y posteriormente para su recuperación), así como las solicitudes de los nuevos socios.

**Gerente y personal de la caja**, quienes son los directamente responsables de la administración de los recursos, la recuperación del préstamo junto con los comités de crédito, el pago de intereses, fomento del ahorro y tienen la obligación de informar constantemente, en tiempo y forma, a los órganos de representación y al FONAES sobre la situación de la caja deberán de asistir a las sesiones del consejo de administración pero no tienen voz ni voto en las decisiones de la institución.

Los directivos de cada uno de estos órganos, son electos en la asamblea general por mayoría de votos, y permanecerán tres años desempeñando las funciones asignadas a su cargo. A excepción del personal que administra la caja, ningún representante percibe honorarios.

Según los lineamientos de FONAES, cada caja solidaria debe protocolizar su personalidad ante un notario público; enseguida inscribirse en el registro público de la propiedad de la entidad respectiva y finalmente registrarse ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) como persona moral no contribuyente.

Esta figura jurídica amparada en la LACP, deben ser supervisadas mediante los métodos de algún modelo de evaluación financiera como lo establece la LACP emitida en diario oficial de la federación en el año de 2007, para poder integrarse al nuevo marco legal y figurar como instituciones formales.

Conforme al artículo primero de la LACP, el objetivo de dicha ley consiste en regular, promover y facilitar:

- El servicio de captación de recursos y colocación de créditos de las entidades de ahorro y crédito popular.
- La organización y funcionamiento de las federaciones y confederaciones en las que las entidades se agrupen;
- Regular las actividades y operaciones con dichas entidades ,y
- Establecer los términos en que las autoridades financieras ejercerán la supervisión.

## **2.4 Reglas de operación de las cajas solidarias**

Desde su inicio, las cajas solidarias han contado con estatutos y reglas de operación aprobadas por la totalidad de sus socios. La base social de las cajas solidarias esta conformada por el total de los productores temporaleros que reintegran las recuperaciones de los recursos en efectivo recibidos inicialmente por los fondos de solidaridad para la producción y después por el programa *solidaridad* de apoyo a cafetaleros, quienes por voluntad propia y mediante una solicitud escrita manifiestan su decisión de formar una caja solidaria y, inconsecuencia, aportar esas recuperaciones como patrimonio común inicial<sup>47</sup>.

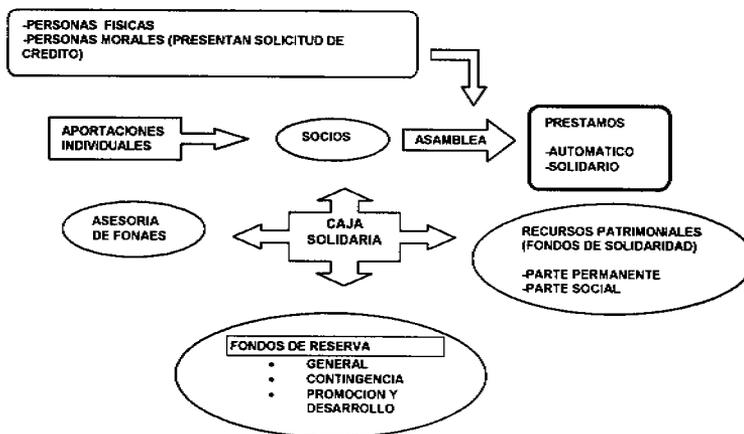
De acuerdo a los lineamientos de FONAES, en un primer nivel de organización de estos campesinos se agrupan en cajas locales, tantas como sea el número de comunidades que deseen participar, pero cuidando siempre que su ubicación geográfica y vías de acceso no sean un impedimento para que los socios se reúnan en asamblea, discutan y lleguen a acuerdos de grupo.

En este contexto, existen cajas solidarias que agrupan a cajas locales de dos o más municipios, más que un criterio territorial, es de acumulación de un monto de recursos y un número de socios inicial, para asegurar la rentabilidad de la caja solidaria. Las reglas de operación de la caja solidaria se observan en la figura 5.

---

<sup>47</sup> FONAES, 1997, *Informe del Fondo nacional de apoyo a empresas solidarias, México.*

Figura 5 esquema de operación de la caja solidaria



Fuente: elaboración propia

Una caja solidaria se forma con al menos 600 mil pesos de patrimonio, o una cantidad cercana, y con una aportación promedio por socio de alrededor de mil pesos. La combinación de estos dos indicadores (patrimonio común y aportación individual), le permite a la caja, en el corto plazo, tener ingresos suficientes para ser autofinanciable y pagarse sus propios gastos. Así cada caja solidaria tiene un patrimonio común constituido por las aportaciones de cada caja local, llevándose una contabilidad completa de la caja solidaria e informes de cada caja local como cada uno de los socios.

Con este patrimonio común, se conforman tres fondos o bolsas de recursos, con objetivos y montos específicos que reciben el nombre de:

- *Fondo de reserva general*
- *Fondo de contingencia, y*
- *Fondo de promoción y desarrollo.*

El fondo de reserva general es la fuente de fondos para otorgar los préstamos, y se considera como un recurso común de todos los productores que pagaron los apoyos recibidos con anterioridad a través de diferentes programas (crédito a la

palabra). Del patrimonio de cada caja solidaria se separa un 10 % para constituir el fondo de contingencia, el cual se utiliza para cubrir dificultades coyunturales y de funcionamiento de la caja. El tercero de los fondos, llamado de promoción y desarrollo, es el monto de recursos destinados a actividades de expansión y desarrollo en obras de beneficio social tanto de la caja como de sus socios. Este fondo se inicia con el 5% de los excedentes anuales, según estipula el artículo 84 de FONAES.

El capital social de las cajas solidarias se conforma por una parte permanente y una parte social. Cada socio debe de adquirir obligatoriamente, con recursos propios, una parte permanente. Aquellas personas que deseen ser socio de la caja y que no fueron sujetos de apoyo de algún programa de SEDESOL, deberán pagar el costo de la parte social. En el caso de socios, personas físicas o morales que no son productores y no hayan recibido apoyo de ningún programa, deben presentar solicitud de ingreso al comité de crédito de una caja local y comprometerse a observar las reglas de operación y estatutos. Las personas morales adicionalmente deben presentar la documentación legal que acredite su personalidad jurídica y nombrar a su representante o representantes para efectos de realizar las operaciones de préstamo y ahorro en la caja. Son los integrantes de las cajas locales los que deciden quienes (sin ser productores) pueden ser socios o no de la caja solidaria, ya que ellos se conocen y saben quienes tienen buena reputación<sup>48</sup>.

Durante los primeros años de operación, los socios ordinarios que aportaron al patrimonio común de la caja pueden pedir préstamos hasta por el equivalente al 90% de la cantidad que recuperaron. Esto, como ya se menciona, no quiere decir que el recurso sea propiedad individual del socio, sino que es una referencia para que todos los socios tengan acceso a los préstamos. De esta manera siempre habrá recursos disponibles para que cada socio solicite su préstamo en el momento que lo requiera.

---

<sup>48</sup> FONAES, 1998, *Informe anual*, Lineamientos generales de las cajas solidarias, México.

Otra fuente de captación de recursos de las cajas solidarias es la que proviene de los ahorros particulares de los socios, que ven en ellas una opción. El ahorro rural, de magnitud pequeña y ocasional, no es captado por los bancos, sin embargo, puede ser depositado en las cajas y beneficiar al socio con rendimientos atractivos. Para ello, existen varios productos de ahorro de acuerdo a las necesidades de los socios. Cuando un socio decida retirarse de la caja, después de descontarle sus deudas, se le devolverá el monto de la parte permanente y su ahorro, en ningún caso, se le reintegraran los recursos que aporto al patrimonio común.

En cuanto a los préstamos podrán destinarse a financiar actividades productivas que impulsen al desarrollo rural o bien para la adquisición de bienes personales, y se pagaran en plazos que van de 1 a 10 meses, existen dos modalidades de préstamo:

- *Préstamo automático*
- *Préstamo solidario*

En el primer caso, se lleva acabo una asamblea en la respectiva caja local para verificar la situación del solicitante y aprobar o no el crédito. De resultar aprobado, el préstamo deberá pagarse antes de los diez meses, y si se pasa de ese tiempo, se le incrementa la tasa de interés a 3% mensual. Cuando varios socios deseen emprender un proyecto común, pueden asociarse y pedir préstamo a la caja, considerando el costo del proyecto.

Las cajas solidarias definen los tipos de crédito existentes y los criterios básicos para autorizarlos, cada caja tiene sus propios órganos de decisión y administración que precisan e incluyen algunas modalidades financieras para sus socios. En todo caso, para obtener un préstamo es necesario garantizarlo. Para tal efecto, en las reglas de operación de cada caja solidaria, se define cada tipo de garantías se solicitan (aval, pagare, garantía prendaria, etc.). Esto es con el objeto

de asegurar la recuperación de los préstamos y evitar, en la medida de lo posible, caer en una cartera vencida.

En este sentido, las tasas de interés que manejan las cajas, no serán subsidiadas sino que deberán considerar el costo real del dinero y las tasas de interés bancarias comerciales, pues es necesario que las cajas primero generen ingresos para después distribuirlos. En consecuencia, es el consejo de administración quien fija las tasas de interés en función de las necesidades de la caja y de la política financiera nacional, contando para tal efecto con la asesoría del FONAES, quien periódicamente (por trimestre, aprox.) emite una recomendación sobre las tasas de interés idóneas a cobrar sobre los préstamos (tasas activas) y pagar sobre los ahorros (tasas pasivas). El interés que se paga a los ahorradores, depende del tipo de ahorro o depósitos que se realicen y de la capacidad financiera de la caja, pero en ningún momento es superior a lo ofrecido por los bancos en cuentas equivalentes. Por su parte, las tasas que se cobran por los préstamos son diferenciados dependiendo de su tipo (automático o solidario).

El resultado de restar los intereses que se pagan a los ahorradores de la suma de los intereses que se cobran por los préstamos, más los rendimientos por los depósitos de la caja en el banco, sirve para cubrir de operación de la caja (sueldos del personal administrativo, papelería, etc.) y para capitalizarla. Este aspecto, entre otros, es importante para la consolidación y desarrollo de la caja solidaria, ya que un adecuado manejo de las tasas de interés, les permitirá no solo cubrir satisfactoriamente sus costos de administración, sino también captar los recursos que le posibiliten crecer con el tiempo. En este sentido y para responder a las necesidades e inquietudes de sus socios, las cajas han diversificado sus servicios, de manera que, en algunas cajas están ofreciendo un pequeño seguro de vida a sus socios.

En la actualidad aunque no todas las cajas solidarias se encuentran registradas como entidades de ahorro y crédito popular, pero se encuentran en proceso de inserción al sector formal, por eso de acuerdo a los lineamientos de la LACP del

año 2002, 2004 y 2007, que tienen que seguir para poder insertarse y operar legalmente en el sector son los siguientes:

- Formular estatutos y reglas de operación para adecuarlas a la ley
- Elaborar el programa general de operación (regiones y plazas, estudio de viabilidad financiera y organizacional, bases para la aplicación de excedentes y control interno).
- Elaborar una Relación de integrantes (socios, directivos y administradores)
- Capital social mínimo fijo.
- Acreditar la solvencia económica de las cajas solidarias
- Acreditar la solvencia económica y moral de los funcionarios
- Elaborar un proyecto de contrato de afiliación y supervisión auxiliar
- Mantener actualizado el sistema informático.
- Elaborar y poner en práctica el contenido de manuales conforme a las exigencias de la ley
- Tramitar el dictamen de favorable ante la federación

Con estos estatutos y reglas de operación será posible que las cajas solidarias sean reconocidas e integradas al sector de ahorro y crédito popular para ofrecer sus servicios a los ahorradores con eficiencia y credibilidad.

## **Capítulo 3**

### **Metodología de evaluación financiera;**

En la actualidad las Cajas Solidarias se encuentran divididas en tres grupos: 1) las que están voluntariamente sujetas a supervisión y regulación voluntariamente y controladas por las federaciones, 2) las que se encuentran registradas ante las autoridades financieras pero no están controladas por ninguna Federación y, 3) aquellas que son tan pequeñas que la LACP no las obliga "aun" a estar reguladas<sup>49</sup>.

Para este estudio, tomaremos en cuenta a aquellas cajas solidarias las del primer grupo, ya que son aquellas que nos pueden proporcionar la información necesaria para el objeto de nuestro estudio.

En este sentido, es preciso evaluar financieramente a dichas entidades para determinar, si las cajas solidarias otorgan sus servicios de manera eficiente y si su operación (interna y externa) es la correcta y en este apartado, se mencionarán algunos de los métodos de evaluación financiera utilizada por diferentes autoridades financieras como son el método de evaluación CAMEL, CARIC, PERLAS, que sirven para evaluar a todas aquellas instituciones que conforma el sector financiero mexicano.

#### **3.1 Desempeño Financiero de las Cajas Solidarias**

Un artículo periodístico de la ciudad de Acapulco Guerrero menciona lo siguiente con relación a la aparición de las cajas solidarias en el sistema financiero rural. En las cajas solidarias se tiene un firme pivote para contribuir no sólo al incremento de los recursos de las familias mexicanas, sino para fortalecer el sistema financiero rural, afirmó Norberto de Jesús Roque Díaz de León, subsecretario de

---

<sup>49</sup> Dato obtenido directamente de una visita realizada a la federación nacional de cajas solidarias de la ciudad de México, al coordinador de asistencia técnica y capacitación Mauricio Enríquez fuentes. Febrero de 2008.

Fomento a los Agronegocios de la SAGARPA. Durante su participación en la clausura del Primer Seminario Nacional de Formación Empresarial de Cajas Solidarias, el funcionario indicó que el sector agropecuario es el que más ha crecido y se ha convertido en un motor importante de las exportaciones.

Pese a ello, consideró que aún hace falta que las cajas solidarias participen más en la creación y el fortalecimiento del sistema financiero rural. En entrevista, comentó que debido al buen desempeño del agro, la banca comercial abrió ya sus puertas al sector. LACP, estimó, da un elemento de seguridad no sólo a los intermediarios financieros, sino también a todos los que trabajan con ellos. Hoy, todo el movimiento de cajas, uniones de crédito, vemos cómo los productores construyen un nuevo sistema financiero rural.

"En la SAGARPA trabajamos con los productores en la creación de fondos de garantía para que se acerquen a estas cajas cuando ya estén reguladas. Asimismo, colaboran con la Financiera Rural en un programa de fortalecimiento de los intermediarios financieros rurales, pues pretenden que este sector ingrese a otros mercados, tal y como ya lo hacen los que venden sus productos en tiendas departamentales<sup>50</sup>. Desde la aparición de las cajas solidarias como entidades microfinancieras, éstas han tenido que pasar por diversas modificaciones en su manera de operar, por lo que no pudieron figurar en su totalidad para entrar al sistema financiero formal en sus inicios, porque los recursos eran muy controlados y aún no cumplían con todos los requisitos que demandaba la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) además que todavía no se integraban en alguna federación, aun así, siguieron su funcionamiento y desarrollándose hasta lograr integrarse a la fecha en la Federación Nacional de Cajas Solidarias muchas de las cajas.

---

<sup>50</sup> Leyva, J., 2005, *Las Buenas Noticias también son Noticia, Reabre la banca comercial el crédito al campo*, El Financiero junio, Acapulco Guerrero, México.

Para septiembre de 2005, de un total de 305 cajas solidarias regionales en operación, solo 235 habían reportado su información a FONAES<sup>51</sup> aun con esta estadística La Federación Nacional de Cajas Solidarias reporta que para el año de 2007 solo 63 cajas solidarias están siendo monitorizadas y reguladas.

A nivel general, las cifras muestran una tasa de mortalidad de las cajas no despreciable y obligan a buscar las causas de su vulnerabilidad. Estas cajas estaban distribuidas en 27 Estados y el sistema contaba con alrededor de 5,300 cajas locales y un total de 345 mil socios<sup>52</sup>. Esta extensa red de unidades locales les ha permitido captar más de 768 millones de pesos en depósitos, suma equivalente a 59 por ciento de la cartera de crédito del sistema y que han venido a engrosar los montos de las recuperaciones del Crédito a la Palabra. Las captaciones han provenido de 132 mil depositantes, con un monto promedio de depósito de 5,800 pesos.

No obstante a que las cifras muestran un lento crecimiento de las captaciones, debe reconocerse que las cajas solidarias en México operan exclusivamente en áreas rurales. Como en el caso de las uniones de crédito y las SAP, las cajas solidarias se constituyen principalmente en un fenómeno regional. Así, 63 por ciento de las colocaciones y 73 por ciento de las captaciones se concentra en cajas solidarias localizadas en los Estados de Nayarit, Jalisco y Oaxaca.

Esta concentración de los volúmenes de la actividad de intermediación se produce a pesar de que las cajas en dichos Estados representan únicamente 29 por ciento del número de cajas solidarias a nivel nacional, el 20 por ciento del número de cajas locales. En contraste con el número global de las cajas solidarias en toda la República Mexicana, aquellas que están controladas por la FNCS muestran un acelerado crecimiento y aumento en el control de su operación a nivel interno y una expansión sostenida debido a su buena supervisión y orientación de las 63 cajas controladas la estadística muestra lo siguiente:

---

<sup>51</sup> FONAES, 2005 *Programa de cajas solidarias*, informe. México.

<sup>52</sup> Ibid.

Para el año de 2005 tiene una cantidad de 130,571 socios afiliados, y para el año 2006 148,955, un activo total de 1,421,313.1 pesos; para el 2006 1,718,296, un pasivo total de 798,445.0 y para 2006 1,155,333, un capital contable de 622,868.1 y para 2006 658,364 pesos, la cartera de crédito total neta asciende a 941 millones de pesos, para 2006 asciende al 66% al tiempo que la captación de recursos de los socios por concepto de ahorros y depósitos, a plazo asciende a 596.5 millones de pesos y 2006 reporta un aumento de 22%. El monto del capital contable consolidado es de 662.7 millones de pesos y para 2006 un total de 686,364 millones de pesos. 41% de las cajas atendidas se ubican en el rango de hasta 10 millones de pesos por concepto de activos totales por lo que son de nivel de operación 1 y regla prudencial 1, 58% de las cajas se ubican en el rango de 10 a 181 millones de pesos de activos totales, estas son de nivel de operación 1 y regla prudencial II.

La estructura del activo lo conforma la cartera de crédito total neta 66%, que corresponde 62% de la cartera vigente a la fecha; 27% se encuentra en disponibilidades y 7% restante se destina a inmuebles y otros activos; esta última cuenta incluye el activo diferido, deudores diversos, cuentas por cobrar y bienes adjudicados<sup>53</sup>.

Las causas de este resultado deben ser cuidadosamente analizadas, la densidad de población, dispersión geográfica de las comunidades, infraestructura, actividad económica de cada Estado, además de otros relacionados con las características organizacionales, deben ser considerados en otra explicación. Dado su origen común y participación en un sistema integrado, la identificación de razones que expliquen "desempeños diferenciados" puede arrojar luz sobre determinantes de éxito en el desarrollo de entidades financieras locales.

Un hecho destacable en las estadísticas presentadas es que no necesariamente un mayor número de sucursales (cajas locales) garantiza un mayor volumen de actividad financiera.

---

<sup>53</sup> Federación nacional de cajas solidarias, 2007, Informe anual 2005., y 2006, México.

Tabla 3. Crecimiento de las cajas solidarias que controla la FNCS

	Nº de Cajas solidarias	Socios	Activo total	Pasivo total	Capital contable
2005	63	130,571	1,421,313.1	798,445.0	622,868.1
2006	63	148,955	1,718,296	1,155,333	685,364

Fuente: elaboración propia con datos del informe de actividades de la FNCS 2005-2006

La intensificación, mediante la creación de un mayor número de oficinas o intensificación, por aumentos de la productividad en las oficinas ya existentes son estrategias de expansión que deben ser evaluadas de acuerdo al ámbito en que cada entidad opera. A nivel general de la estadística nacional, encontramos que en cuanto a la cartera vencida, a septiembre de 2005, oficialmente el índice de morosidad se encuentra en 10.6 por ciento. Sin embargo, este dato no necesariamente refleja el verdadero nivel de cartera vencida. Esta afirmación se fundamenta en dos razones. Por una parte, sólo se cuenta con información para 68 cajas, habiendo quedado por fuera un total de 235 cajas que no reportaron su información financiera y para las cuales se puede suponer que la morosidad es mayor.

El análisis de resultados fue obtenido a través de las Razones Financieras para tener una visión respecto a la viabilidad económica, rentabilidad, autosustentabilidad y permanencia a largo plazo, de igual forma, identifican los riesgos en las operaciones que realizan las cajas solidarias. La explicación de este método de evaluación la expondremos más adelante con detalle.

### 3.2 Los elementos del modelo CARIC;

En la realización de la evaluación de las cajas solidarias se tomaron en cuenta las razones financieras del modelo CARIC, el cual fue elaborado por el Maestro en Economía Adrián Marín Blancas<sup>54</sup>, que se encuentra realizando estudios sobre

<sup>54</sup> Marín, A., 2006, *El Papel de las instituciones financieras en el ahorro de los sectores bajos ingresos en México*, Tesis de maestría, UNAM. México. Pág. 54.

microfinanzas en la especialización de Finanzas Públicas de la FES Acatlán. Dicho método de evaluación originalmente contempla 36 razones financieras para la evaluación de todo el sector de las microfinanzas, de las cuales sólo utilizaremos 10 razones financieras básicas que se organizarán en cinco áreas de importancia de acuerdo a los requisitos de la LACP.

Este método lo utilizaremos sólo en una parte del sector y al subsector de las cajas solidarias: para evaluar su comportamiento financiero externo, así como para conocer la viabilidad financiera, es decir, su nivel de adaptabilidad dentro del sistema financiero mexicano, como IM que otorgan servicios financieros a su propia comunidad y el nivel de penetración en el mercado microfinanciero.

Cabe mencionar que el modelo CARIC se origina de la metodología de las razones financieras conocidas del método CAMEL. Fue realizado pensando en la evaluación financiera de "todo el sector microfinanciero", pero lo adaptamos sólo a una parte del sector de las microfinanzas, con el objeto de evaluar tanto internamente como externamente a las cajas solidarias.

Los antecedentes del modelo CARIC se encuentran en la técnica CAMEL creada por la calificadora de riesgo Thompson Bankwatch, para analizar las condiciones de las instituciones financieras. CAMEL, da seguimiento a los componentes de capital (C), calidad del activo, (A) administración, (M), ganancias, donde los valores de cada indicador se muestran a continuación:

- A. Definición de los indicadores y la ponderación para cada uno de los índices.
  - B. Determinación de rangos para asignar valores entre 1 y 5, los cuales se delimitan a partir de la media de la desviación estándar para la institución financiera. La calificación de uno (1), es para la institución financiera que reportó mejores índices mientras que una calificación de (5), significa la más baja y signo de serias dificultades en las áreas financieras analizadas.
-

- C. Por último, se obtiene el valor final multiplicando el resultado individual de cada índice por su respectiva ponderación.

El modelo CAMEL es utilizado como una técnica para analizar ciertas áreas clave en el funcionamiento de una entidad financiera. Se apoya en los Estados contables básicos y puede compararse respecto al promedio del sector con la intención de identificar a las entidades sólidas o bien a las entidades débiles. El objetivo principal del modelo CAMEL es alertar sobre posibles dificultades en áreas financieras clave, esto permite tomar medidas correctivas a tiempo. En la actualidad, la metodología ha evolucionado consistentemente desde su creación, y cada vez se integran más índices que fortalecen al modelo. La ventaja de utilizarlo es su flexibilidad, es decir, el investigador puede adaptar la técnica para los fines que convenga pertinentes dentro de su análisis. La desventaja para nuestro estudio es que este método fue creado para evaluar a entidades financieras altamente competitivas y rentables como son los bancos casas de bolsa, aseguradoras, etc. las razones financieras utilizadas no se adaptan totalmente para evaluar al sector microfinanciero y mucho menos para evaluar a las cajas solidarias.

Por lo cual, el método de evaluación financiera CAMEL fue tomado como referencia para construir un método similar que fuera adaptado para evaluar a entidades de bajos recursos como lo es el sector microfinanciero y para evaluar a pequeñas entidades como lo son las cajas solidarias. En este sentido, fue creado el método CARIC, el cual permite evaluar la viabilidad de integración de las entidades populares bajo el marco legal vigente para este sector ya que continua con los cinco indicadores base de las cinco áreas clave de una institución o sector "popular".

Para la elaboración del modelo CARIC se seleccionaron los índices base que la LACP menciona como requisitos mínimos que quieran ser objeto de evaluación y supervisión.

**Tabla 4 Calificación financiera según el modelo CAMEL**

DESCRIPCIÓN	
1	instituciones financieras que se consideran sanas
2	Instituciones financieras que se encuentran sanas "pero" tienen pequeñas dificultades.
3	Instituciones financieras que presentan debilidades financieras operacionales o de acatamiento, generando cierto grado de preocupación para la supervisión. Por lo cual, uno o más de los indicadores que originaron la calificación deben ser analizados.
4	Instituciones financieras que muestran inseguras e insanas practicas y condiciones. Es decir, presentan serias debilidades financieras que pueden resultar en un manejo insatisfactorio de la entidad.
5	Instituciones financieras que muestran extremadas practicas y condiciones inseguras e insanas. las instituciones que se encuentran en este grupo representan un riesgo significativo para el fondo de seguro de deposito y su probabilidad de quiebra es muy alta

Fuente Banco de la Reserva Federal, examinación manual, citado por Golbert, r. Meyer, Andrew P. Y VAUGHNAN, Mark D, The role of a CAMEL, downgrade model in bank surveillance, working paper series. The federal reserve bank of St Louis, august 2000.

Estos requisitos mínimos se expiden a través de disposiciones de carácter prudencial y general para la supervisión de entidades microfinancieras. En este sentido, el modelo CARIC refleja el nivel de adaptabilidad de las entidades financieras populares dentro del sistema financiero ante el marco jurídico vigente.

### 3.3 Composición de indicadores del modelo CARIC

La composición de los indicadores para calificar el nivel de adaptabilidad de las cajas solidarias, con el modelo propuesto son las siguientes:

- 1.- Indicadores de Capital.
- 2.- Indicadores de Activos.
- 3.- Indicadores de Rentabilidad.
- 4.- Indicadores de Insolvencia.
- 5.- indicadores de Competitividad.

El modelo CARIC es un indicador de adaptabilidad que funciona para darnos una idea de la conformación del nuevo sector de ahorro y crédito popular aunque en este trabajo lo utilizaremos para evaluar al subsector de las CAJAS SOLIDARIAS bajo los lineamientos financieros que marca la ley. Para lo cuál, se asigna un

sistema de puntuación con una calificación a nivel de índice, a nivel de indicador y con una calificación final.

La asignación de puntos se realiza en función de la ubicación que tenga el indicador con referencia a los requisitos mínimos que exige la autoridad. La calificación máxima y mínima depende de cada tipo de indicador. La característica principal del modelo es que, a medida que el índice se encuentra en rangos aceptables, la calificación será cero (0) puntos, y por el contrario, cuando los índices resulten bajos o fuera de los rangos aceptables, la calificación será de veinte (20) puntos.

Para la utilización de este modelo, el autor destaca dos aclaraciones; primero, la calificación se aplica a todos los indicadores financieros; segundo, los indicadores financieros de capital, morosidad y liquidez, tienen un mínimo establecido por la ley, mientras que en los indicadores de rentabilidad y competencias existen ciertos estándares para las instituciones financieras, así el cuadro menciona estas diferencias.

De esta manera la puntuación se integra como se menciona a continuación:

- 1) La calificación básica. Se inicia con la definición de los indicadores financieros que forma parte de cada una de las áreas evaluadas de acuerdo a la metodología CARIC. Posterior a su selección, cálculo y calificación se realiza un promedio por indicador al sector de las cajas solidarias (en el modelo original se califica a todo el sector popular<sup>55</sup>), con ello se tiene la calificación del subsector por cada área de capital, acervo, rentabilidad, insolvencia y competitividad.
  
- 2) La calificación de la muestra del subsector se obtiene con la sumatoria de cada uno de los indicadores que conforman la puntuación básica. La puntuación global es un adecuado nivel de adaptabilidad para medir las

---

<sup>55</sup> Ibid. Pag. 54.

dificultades con que se enfrenta es subsector de las cajas solidarias. Entonces, se clasifica por su nivel de adaptabilidad para conformar al subsector en base a los requerimientos que marca la ley. La calificación final se codifica mediante un rating financiero que consta de cinco niveles de adaptabilidad distintos con cinco letras que son: A, B, C, D y E.

**Tabla 5. Asignación de puntuación en función de rangos**

(-x,10)	20	0	20
(10,40)	0	5	15
(40,60)	5	10	10
(60,80)	10	15	5
(80,+x)	15	20	0

Fuente: El papel de las instituciones financieras en el ahorro de los sectores de bajos ingresos: el caso de México

Cada una de estas calificaciones finales muestra el nivel de adaptabilidad y le corresponde una codificación con las primeras letras del abecedario que se leen de la siguiente manera:

**Rating A: nivel de adaptabilidad muy aceptable.** El subsector sector popular en cuestión tiene gran capacidad de cumplimiento con los requisitos financieros que marca la LACP, presentan las mejores calificaciones en los índices, por lo que se clasifican con un rating de A. Las cajas solidarias tienen altas posibilidades de ser autorizadas y podrán integrarse al sector financiero popular.

**Rating B: nivel de adaptabilidad aceptable.** El subsector popular tiene la capacidad de cumplimiento con el marco legal de la LACP, pero presentan dificultades en algunos de los indicadores financieros para cumplir satisfactoriamente, por lo que se necesitara trabajar para mejorar su desempeño. Las cajas solidarias tienen altas probabilidades de ser autorizadas y podrán integrarse al sector financiero popular, por lo que el nivel de adaptabilidad es aceptable y tienen un rating de B.

**Rating C: nivel de adaptabilidad: medianamente aceptable.** El subsector popular presenta considerables dificultades para poder cumplir con los requisitos

financieros que marca la LACP. Las cajas solidarias tienen que trabajar fuertemente con las federaciones y con el banco nacional de servicios financieros para mejorar su desempeño financiero, y con ello, elevarán sus probabilidades de poder ser autorizadas para formar parte del sistema financiero popular. El nivel de adaptabilidad es medianamente aceptable y se clasifica con un rating de C.

**Rating D: nivel de adaptabilidad poco aceptable.** El sector popular presenta serias dificultades para poder cumplir con los requisitos mínimos que marca la ley. Las cajas solidarias tienen que reconsiderar si siguen funcionando como instituciones financieras del sector popular, ya que sus probabilidades integrarse al sector financiero popular son mínimas, pues en este caso, la mayoría de las aéreas financieras no cumplen con lo exigido por la LACP. El nivel de adaptabilidad es poco aceptable y se clasifican con un rating de D.

**Rating E: nivel de adaptabilidad inaceptable.** El subsector popular presenta graves dificultades para cumplir con los requisitos mínimos que marca la LACP, las cajas solidarias no tienen ninguna posibilidad de integrarse al sector financiero popular, ya que presentan problemas en todas las áreas analizadas y no deberán de operar en los servicios financieros que ofrecen a los sectores de bajos ingresos. El nivel de adaptabilidad es inaceptable y se clasifican con un rating de E.

**Tabla 5. Conversión de la puntuación global a rating bancario**

(0,24)	A	Muy aceptable
(24,48)	B	Aceptable
(48,72)	C	Medianamente aceptable
(72,96)	D	Poco aceptable
(96,120)	E	Inaceptable

El Papel De Las Instituciones Financieras En El Ahorro De Los Sectores De Bajos Ingresos: El Caso De México

Para lograr esta evaluación, se tomaron datos de los Estados financieros de cada una de las cajas solidarias además de los informes anuales 2005 y 2006 de la FNCS. El estudio recoge la sumatoria de datos de cada de todas las cajas solidarias supervisadas para englobarlo en un solo resultado, de acuerdo a los requisitos de la LACP. Se censaron 63 entidades, a las cuales se les aplicó un

cuestionario para recabar información financiera básica, (el número de entidades, número de socios, nivel de capitalización, activos, pasivos, cartera vencida, etc.).

La muestra que se tomó para la evaluación comprende 63 entidades: 57 se encuentran reguladas y supervisadas por la FNCS, y el resto solo cuentan con el contrato de algunos servicios, porque todavía no están autorizadas por la CNBV; y tienen las siguientes características generales: La cobertura geográfica es de 17 Estados: Aguascalientes, Campeche, Colima, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa y Tlaxcala.

El estudio tiene dos limitaciones: 1) no todas las entidades proporcionaron la información completa, 2) la información obtenida fue recabada a través de medios electrónicos e informes anuales generales de la FNCS.

Dado los índices financieros y de desempeño anteriores, que pone como requisitos la CNBV, en las reglas de carácter general del 31 de agosto de 2007, se determinaron los siguientes índices para el análisis de la investigación tanto en el modelo CARIC como en el modelo utilizado por la CNBV (ver cuadro de fórmulas en el anexo de estadístico).

### **3.4 Áreas básicas del modelo CARIC**

El modelo CARIC queda determinado por las cinco áreas de análisis mencionadas, las primeras cuatro áreas contienen un solo índice, mientras que el indicador de competitividad contempla tres índices.

**Índice de capitalización.** Muestra la participación de los propietarios en los activos de la institución financiera. Es un buen indicador para medir la fortaleza de la entidad popular, en caso de que el índice de capitalización sea muy bajo, es indicativo de posibles problemas de solvencia. El comité de Basilea en 1997 consideró que el porcentaje mínimo de capitalización en las instituciones

financieras propone un índice mínimo de 10%, como límite antes de implementar medidas preventivas.

**Indicador de activos.** El índice de morosidad IMOR es la participación de la cartera vencida con respecto a la cartera total. Muestra la calidad de los préstamos de la institución financiera, parte importante del desempeño que tiene la caja solidaria. Un alto índice de morosidad IMOR representa una cartera vencida alta, lo cual indica posibles pérdidas importantes de recursos y la dificultad para afrontar las obligaciones de la caja solidaria.

**Indicadores de Rentabilidad.** El índice de rendimiento patrimonial ROE muestra el porcentaje de ganancias que esta produciendo la institución financiera para sus socios. El tener una buena rentabilidad patrimonial hace que la institución se fortalezca; es indicativo de un buen manejo de la entidad popular así como de un mayor bienestar de los socios. Es importante para comparar que tan rentable es la institución en caso de necesitar recursos externos, ya sea de donadores o de otros agentes privados. A medida que el índice se incrementa, los socios obtienen mayores ganancias por su inversión en la institución financiera. Los estándares en las instituciones financieras se fijan principalmente por el consejo de administración y se toma como meta para tener un valor entre 10% y 20% de rentabilidad patrimonial.

**Indicadores de insolvencia.** El índice de liquidez es una medida que permite ver la capacidad para hacer frente a las obligaciones de las entidades populares, en caso de cualquier contingencia que se presente. Índices de liquidez muy bajos muestran una gran vulnerabilidad, ya que los depositantes pueden quedarse sin sus ahorros o recursos. Indicadores muy elevados garantizan la contabilidad en que los depósitos la confiabilidad en que los depósitos están asegurados para los ahorradores, aun si éstos piden créditos posteriores. Pero indicadores cercanos a uno muestran que los recursos se encuentran disponibles, ya sea en caja o en valores líquidos de corto plazo, dejando de realizar la función de intermediación.

**Indicadores de competitividad.** La naturaleza competitiva es un elemento importante para el desarrollo del nuevo sector popular. Se utilizaron tres índices para determinar el desarrollo de las cajas solidarias, y determinar la competitividad dentro del nivel de adaptabilidad. El primero, es la presencia por sucursales de las

cajas solidarias; el segundo, es el índice de préstamos, y el tercero, es el índice de captación.

**La calificación final.** Esta se explicará en el siguiente subcapítulo y se integrará por la sumatoria de las cinco áreas analizadas. Se sumará la calificación individual del índice de capitalización, el índice de morosidad, el índice de rentabilidad, el índice de liquidez y el índice de competitividad. La calificación final representa el nivel de adaptabilidad y desarrollo del subsector de las cajas solidarias, los niveles serán en consideración del rating a los cuales corresponderá la letras A,B,C,D,E. de acuerdo al nivel de cada una de las cinco áreas.

Así, la manera de observar el orden de los índices e indicador final de la calificación será con el siguiente cuadro:

**Tabla 6 Evaluación externa mediante el modelo CARIC de las cajas solidarias**

<b>NUM. DE CAJAS SOLIDARIAS EVALUADAS</b>	<b>MOROSIDAD</b>	<b>CAPITALIZACION</b>	
<b>RENTABILIDAD</b>	<b>LIQUIDEZ</b>	<b>COMPETITIVIDAD</b>	<b>CALIFICACION FINAL</b>

Fuente elaboración propia

### **3.5 Evaluación Financiera de las Cajas Solidarias**

El análisis interno y externo de las cajas solidarias será expuesto a continuación. Para poder entender la importancia de la evaluación financiera de las cajas solidarias necesitamos aplicar el modelo de evaluación. El modelo a seguir en la evaluación interna será aquel que utiliza la FNCS y el modelo.

En el apartado anterior se mencionaron dos métodos de evaluación financiera aplicados tanto al sector financiero como al sector microfinanciero. El método aplicado al sector financiero es el método CAMEL: de las cinco principales razones que evalúa. El método CARIC utiliza también las cinco razones aplicadas para evaluar al sector microfinanciero. Esto se hace con la finalidad de una

herramienta adecuada para evaluar y observar el comportamiento, eficiencia y penetración de las cajas solidarias dentro del sector popular.

El método CARIC fue elaborado con el objetivo de evaluar la penetración de las entidades microfinancieras en el sector popular y la funcionalidad de este dentro del complejo sistema financiero mexicano; es una propuesta académica para las diversas autoridades en la materia a fin de conocer el desempeño financiero en el país y conocer también autosuficiencia económica del sector popular y la participación de los sectores de bajos ingresos como instituciones financieras en el sistema financiero popular.

Para realizar la evaluación se emplearon datos de los balances generales de todas y cada una de las cajas solidarias que controla la FNCS tomando en cuenta dos limitaciones:

1. Información incompleta de los balances generales; para resolver este problema se tomaron en cuenta los datos más actualizados de los periodos analizados, que otorgo el organismo.
2. Falta de información de razones financieras en bibliografía, webbibliografía, etc. para la evaluación financiera de las IM.

El análisis interno de las cajas solidarias será evaluado de acuerdo al método de evaluación recomendada por la CNBV, con razones financieras y su respectivo cálculo de índices,<sup>56</sup> expuestos en el anexo de fórmulas número 2, y el análisis externo se hará mediante el desarrollo del modelo CARIC mencionado en el anterior apartado, donde los resultados serán expuestos mas adelante:

1. **Índice de capitalización por riesgos (Índice de Capitalización):** Mide la suficiencia del capital neto de la entidad frente al requerimiento regulatorio

---

<sup>56</sup> El uso de las razones financieras, es considerado un método eficaz para la evaluación y análisis financiero de empresas, constituye un herramienta básica para conocer la salud financiera o bien en este caso la evaluación financiera de las cajas solidarias, las razones son tomadas del balance general de la empresa de donde se construyen indicadores como los de capitalización, liquidez, rendimiento, apalancamiento, de mercado, etc. Para este estudio utilizaremos las herramientas de evaluación de las razones financieras de una manera directa.

- de capital, en el cual se calcula en función del riesgo en que incurre en su operación la entidad.
2. **Cobertura de cartera vencida.** Mide la estimación de reservas requeridas para cubrir la cartera vencida.
  3. **Índice de morosidad.** Mide el porcentaje de riesgos en relación a la cartera de crédito total de la entidad
  4. **Índice de solvencia.** Mide el nivel de protección de los depósitos y del capital de los socios de la entidad a la vez mide la capacidad de la entidad cuando esta solicita un crédito a corto plazo.
  5. **Índice de coeficiente de liquidez.** Mide la capacidad que tiene la entidad para cubrir sus deudas a corto plazo en forma inmediata, es decir, debe cubrir sus deudas en base a su disponible en caja, bancos, o bien valores negociables
  6. **Índice de autosuficiencia operativa.** Mide la cantidad de ingresos generados por las operaciones que se utilizan para cubrir los costos de financiamiento, la creación de estimaciones preventivas para riesgos crediticios y los gastos de administración y promoción.
  7. **Índice de crédito neto.** Mide el porcentaje de la cartera de crédito descontando el riesgo en que se encuentran los activos
  8. **Gastos de administración y promoción.** Mide la cantidad de gasto que se dedica a la promoción y mantenimiento administrativo de la entidad,
  9. **Índice de fondeo de activos productivos.** Mide la proporción de activos productivos por recursos propios
  10. **Índice de rendimiento sobre los activos (ROA).** Este índice muestra cual ha sido la ganancia que ha obtenido la entidad, frente a la inversión que fue requerida para lograrlo, así como el rendimiento, la política administrativa adoptada por la entidad, la cual la llevara a una situación solvente y estable.
  11. **Índice de margen financiero.** Muestra el rendimiento por operaciones de la entidad en sus operaciones propias, y de la utilidad que le representa a cada uno de los socios de acuerdo a la cantidad aportada;

Actualmente dentro de los diferentes métodos de evaluación microfinanciera que existen el uso de las razones financieras de la CNBV, constituye una importante herramienta para saber las condiciones operativas de las empresas dedicadas a la captación y ahorro.

Las razones financieras que utiliza la CNBV obliga a las IM a evaluar, encontramos en el modelo de evaluación PERLAS<sup>57</sup>, el cual es un indicador de “la viabilidad financiera” y que será anexada una de sus razones financieras en la calificación global de todo el subsector.

La viabilidad financiera se refiere a la capacidad que tienen para cubrir sus costos con los ingresos que generan en la práctica del manejo de recursos de ahorradores. Para que una institución sea financieramente viable, no puede depender de fondos de donantes para cubrir el costo de sus operaciones.

Con el fin de determinar la viabilidad financiera, se calculan indicadores de autosuficiencia en sus dos niveles, i) autosuficiencia operativa y autosuficiencia financiera. El mecanismo consiste en comparar los ingresos con los gastos, en donde si el ingreso es mayor que los gastos, la IM es autosuficiente; y viceversa si los gastos son mayores que los ingresos, la IM no es autosuficiente. Cabe mencionar que el factor del balance que debe tomarse en cuenta es el ingreso operativo (provenientes de las operaciones de crédito y ahorros así como de las inversiones), Los gastos en los que incurre una IM pueden separarse en cuatro grupos distintos costos de financiamiento, provisiones para pérdidas de préstamos, gastos de operación y costo del capital<sup>58</sup>.

De acuerdo con los gastos y costos en que se incurre una se puede obtener para la evaluación de la viabilidad financiera a través de tres indicadores:

---

<sup>57</sup> En 1990, el consejo mundial de cooperativas de ahorro y crédito empleo una serie de métodos financieros conocido como PERLAS, en un principio fue diseñado como una herramienta eficaz de administración, pero luego se convirtió en un mecanismo eficaz de supervisión de las instituciones de microcrédito. Sus letras en inglés significan Protection Of Assets, Efficiency of Financial Structure, Rates of Return And Costs, Asset Quality, Signs Of Growth, en español, protección, estructura financiera eficaz, tasas de rendimiento y costos, liquidez, calidad de activos y señales de crecimiento

<sup>58</sup> Vázquez, N., 2006. *La viabilidad financiera en las finanzas populares en México*, Tesis UNAM Acatlán, México, Pág. 99-104.

- 1) Diferencial financiero, 2) Autosuficiencia a) Autosuficiencia operativa, b) Autosuficiencia financiera y 3) Índice de dependencia de subsidios.

Estos tres indicadores permiten observar el comportamiento de la IM las tasas en el caso del indicador de diferencial financiero es la diferencia entre tasa pasiva y la tasa activa, este indicador muestra el rendimiento ganado sobre la cartera de prestamos menos el costo promedio de los fondos (depósitos, prestamos concesionados o prestamos comerciales). El diferencial son los recursos que hay disponibles para cubrir los tres costos restantes en los que incurre una IM, costos de operación, los costos por pérdida de préstamos, y los costos del capital

Sin embargo, el modelo propuesto en este análisis sólo tomará los indicadores de la FNCS “mas” el indicador de “autosuficiencia financiera”, donde se toman en cuenta los costos directos y los costos indirectos, es decir, adiciona el costo de capital a los costos de financiamiento, de operación y de pérdidas de préstamos.

El costo de capital toma en cuenta el precio por mantener el valor del patrimonio en relación a la inflación; así como también el acceso a las obligaciones con tasa de mercado, en vez de prestamos concesionales.

Existen IM que financia sus préstamos con fondos de donaciones, de tal manera que, para seguir financiando su cartera de préstamos necesitan generar suficientes ingresos para aumentar su patrimonio y mantenerse al ritmo de la inflación. Otras también tienen acceso a los fondos concesionales a tasas inferiores a las de mercado. En este caso, se debe considerar este subsidio e incluirse como un costo adicional de los fondos en base al acceso de las IM a prestamos concesionales, de esta manera, tenemos la siguiente formula para el calculo de el costo ajustado.

Costo de capital= (tasa de inflación \* (patrimonio promedio)) + (promedio de obligaciones de financiamiento \*(tasa de mercado de la deuda- costo de financiamiento reales). Lo que cuantifica esta formula en primer lugar es el impacto de la inflación sobre el patrimonio.

Los activos fijos se restan partiendo del supuesto que la propiedad y los edificios por lo general mantienen su valor con relación a la inflación. A lo anterior se le suma el costo de las IM si solicitaran una deuda comercial en vez de una deuda concesional.

Esta fórmula de costo de capital se relaciona directamente con los ajustes al patrimonio por la inflación y los subsidios, si se utilizan los Estados financieros ajustados, no se requiere el costo del capital ajustado para calcular la autosuficiencia financiera.

La autosuficiencia financiera se calcula mediante la siguiente fórmula

Autosuficiencia financiera =

$$\frac{\text{ingresos operativos}}{\text{Gastos de operación + costos de financiamiento} + \text{Provisión para pérdidas de préstamos + costo de capital.}}$$

Lo ideal para las IM es moverse progresivamente hacia el logro de la autosuficiencia operativa y después, como segundo paso moverse hacia la autosuficiencia financiera<sup>59</sup>.

En este trabajo será conveniente analizar solo la autosuficiencia financiera debido a que contamos con IM ya instaladas y controladas por la FNCS. Aquellas que se encuentran aun trabajando para ser evaluadas y no están contempladas dentro del marco legal seguirán trabajando para obtener su inserción al marco legal y podrán ser reconocidas hasta entonces dentro del marco jurídico popular.

La CNBV ha emitido disposiciones de carácter general en materia de ahorro y crédito popular, con las cuales se analiza la organización, el funcionamiento y la operación de las entidades y organismos de integración de acuerdo a la LACP. Con el propósito de mantener a todos las IM dentro del marco legal mediante la evaluación de las áreas mencionadas anteriormente, para lograrlo la Ley

<sup>59</sup> Ibid. Pág. 99-104

menciona que la evaluación es una herramienta que proporciona certeza jurídica a los integrantes del sistema de ahorro y crédito popular. La evaluación operativa consiste en el análisis de la información financiera de una entidad popular, con el fin de obtener indicadores y relaciones significativas del desempeño, situación y evolución financiera tanto presente como futura. En el análisis de las razones financieras podemos decir que cada una proporciona información diferente de la situación financiera y de la dimensión de la operación de cada entidad y de acuerdo a los requerimientos de la LACP se pueden ver los parámetros mínimos de cada una de las razones financieras analizadas por la CNBV y la LACP en la tabla que se encuentra en el anexo.

Los parámetros utilizados de acuerdo a la regulación prudencial para las Razones financieras relevantes emitidas por la CNBV (ver anexo), y el análisis de la evaluación financiera en especial de las cajas solidarias, de este trabajo constituye una herramienta básica para conocer la buena salud de las entidades ya sea individual o bien de todo el subsector, ya que las razones financieras aplicadas para la evaluación se considera son las adecuadas para conocer a la entidad, de acuerdo a la metodología aplicada a la evaluación de Estados financieros de las IM.

Con respecto a la evaluación de una entidad, debe de tomarse en cuenta que los resultados de los índices, no deben ser evaluados en forma individual ya que se estaría evaluando solo a una parte de la entidad, sin embargo la metodología exige que en la evaluación sean considerado el resultado de manera global de acuerdo al numero de razones financieras que se utilicen<sup>60</sup>.

En este ejercicio, la evaluación de las cajas solidarias se ha aplicado en todo el subsector tomando la sumatoria de todas las entidades y sacando una media del resultado de las 63 entidades analizadas.

---

<sup>60</sup> Nacional Financiera.gob.mx, consulta hecha en junio de 2008.

## **Resultado e interpretación de la evaluación financiera de las cajas solidarias**

### **Resultado N°1: Resultados de la evaluación del subsector de las cajas solidarias.**

Analizadas por el modelo CARIC se obtuvieron los siguientes resultados:

- 1) **El índice de morosidad** arrojó un resultado de 10 puntos para el año 2005 y 11 puntos para el año de 2006, lo cual muestra que este índice se encuentra en el límite máximo operando, por lo tanto, el subsector mantiene un atraso en los pagos de la cartera pero todavía no tiene problemas para recuperar la cartera.
- 2) **El índice de capitalización** dio como resultado 44 puntos para el año 2005, y 56 puntos para 2006, este resultado significa que, se encuentra dentro el, rango de 40 a 60 puntos y que el nivel de capitalización para afrontar a aquellos requerimientos de crédito, es fuerte y puede cubrir sus necesidades financieras.
- 3) **El índice de rentabilidad** arroja un resultado de 10 puntos para ambos 2005 y 2006, lo que se traduce en que la entidad se encuentra en el rango de 0 a 10 puntos, recordemos que el nivel de rentabilidad normativamente debe ser de 10% del capital, lo que significa que este índice también cumple con lo establecido por la LACP.
- 4) **El índice de liquidez** dio como resultado para el año de 2005, 60 puntos y 56 para el año de 2006, lo cual significa que se encuentra en el rango de 40 a 60 puntos, cumple con el mínimo establecido en el modelo CARIC con sus respectivos 10 puntos de nivel de adaptabilidad.
- 5) **Índice de competitividad**; arrojó como resultado para el año de 2005 de 24 puntos y de igual manera para el año de 2006. Este índice muestra que el nivel de adaptabilidad es aceptable de acuerdo con los parámetros establecidos en el Rating bancario tipo B.

**Tabla 7 de Resultados de la evaluación final. Fuente elaboración propia**

	NUM. DE CAJAS SOLIDARIAS EVALUADAS	MOROSIDAD	CAPITALIZACION	RENTABILIDAD	LIQUIDEZ	COMPETITIVIDAD	CALIFICACION FINAL
2005	63	10	44	10	60	24	148
2006	63	11	56	10	56	24	157

El estudio y desarrollo del modelo CARIC, fue utilizado para evaluar el nivel de adaptabilidad de las entidades microfinancieras en el subsector de cajas solidarias en su conjunto de 63 entidades, el resultado que arrojaron las estadísticas fue de 148 puntos para el año de 2005 y para el año de 2006 de 157 puntos base, en donde el promedio general es de 30 y 31 puntos para 2005 y 2006 respectivamente. De acuerdo a los niveles de Rating bancario este subsector se encuentra en un nivel de adaptabilidad "aceptable". Lo cual nos da información importante para conocer el comportamiento y nivel de adaptabilidad de las cajas solidaria ante el marco regulatorio impuesto por las autoridades. Muestra que el subsector popular tiene la capacidad de cumplimiento con el marco legal de la LACP, pero presentan un poco de dificultad en algunos de los indicadores financieros sin llegar a ser de importancia para cumplir satisfactoriamente, por lo que se necesitara trabajar para mejorar su desempeño. De acuerdo a este Rating bancario las cajas solidarias tienen altas probabilidades de ser autorizadas y podrán integrarse al sector financiero popular.

**Resultado nº 2: Resultados de la evaluación mediante el modelo CARIC ampliado del subsector de las cajas solidarias.**

Las 63 cajas solidarias; controladas por la FNCS en sus doce razones financieras (once de la CNBV y una de PERLAS) se obtuvieron los resultados siguientes:

1. **Índice de Capitalización:** arroja el resultado para el año de 2005 de 100 % y para 2006 de 102.55 de lo cual muestra que el subsector cuenta con

- una buena mala, suficiencia de capital neto frente al requerimiento regulatorio de capital en función del riesgo en la operación.
2. **Cobertura de Cartera Vencida;** arroja un resultado de 0 % para 2005 y 0\$ para 2006, por lo que se observa que el subsector cuenta se encuentra dentro del rango con un buena cobertura de cartera vencida por lo que si cuenta con el requerimiento regulatorio de la CNBV por lo que tendrá que trabajar mas para llegar al parámetro mínimo señalado.
  3. **Solvencia.** El resultado de esta razón fue de 156% para 2005 y 151% para 2006 por lo que nos muestra que el subsector tiene cubierto el requisito impuesto, y es más lo rebasa por mas del 50% en cada año, de tal manera que la caja cuenta con un buen manejo de las finanzas, pero tendrá que trabajar mas para disminuir su solvencia porque tal vez no este colocando los créditos en el mercado. adecuadamente.
  4. **Coefficiente de Liquidez:** presenta el resultado global de 53% para el año de 2005 y para 2006 26% este resultado muestra una baja en el índice de de 2006 con respecto a 2005, por lo que la caja tal vez logro colocar un numero mayor de créditos en el mercado y por eso el coeficiente disminuyo, por lo que el subsector de tal manera que este no tiene recursos suficientes en determinadas temporadas para hacer frente a los compromisos de corto plazo y peor un que es el hecho de que no se entable en el parámetro objetivo que es de 10%.
  5. **Índice de Morosidad;** el resultado obtenido del subsector fue de cero para ambos años y se encuentra en el parámetro mínimo establecido por lo que se observa que en la aplicación de la ley donde los saldos se declaran totalmente vencidos, (cuando estos tienen tres pagos del crédito vencidos) se cumple. Esto lo refleja todo el subsector existe un bajo grado de morosidad por lo que en este caso no se tendrán que aplicar sanciones a las cajas, para presionar a todos a aquellos agentes morosos.
  6. **Fondeo de Activos Productivos;** arroja un resultado de 88.35% para el año de 2005 y de 2.10% para 2006 por lo que se en el primer año analizado el resultado se aleja del parámetro mínimo y para el año de 2006 este se acerca a cero, por lo que las cajas solidarias tendrán que mantener un

- porcentaje estándar del fondeo de activos propios en menor cantidad para evitar los altibajos bruscos en la operación de la caja solidaria.
7. **Crédito Neto**; el resultado para 2005 fue de 3.13% y para 2006 fue de 2.24% lo que se traduce en que en esta razón no se esta cumpliendo con la meta que se encuentra entre el 70 y 80 por ciento, recordemos que el índice mide el porcentaje de la cartera de crédito descontando el riesgo en que se encuentran los activos y que el no llegar a la meta los activos podrían estar en mayor riesgo.
  8. **Autosuficiencia Operativa**; el resultado de este índice es de 56 para el año de 2005 y de 65 para 2006, estos resultados nos indican que el índice se encuentra por encima de la media del parámetro establecido en las disposiciones generales de La CNBV, esto significa que la caja aun cuando se encuentra dentro del rango del parámetro la operatividad del conjunto de las cajas solidarias se esta operando al 50 % de su operatividad financiera, esto se corrobora con los altibajos de los resultados de los índices anteriores.<sup>61</sup>
  9. **Gastos De Administración Y Promoción**; el resultado para el año 2005 y 2006 es de cero en ambos años, lo que significa que el gasto que se esta destinando para la promoción y la administración son adecuados de acuerdo al parámetro establecido que es de 0 a 70%, en este parámetro seria sano experimentar lo que sucedería si se aumentara el gasto en promoción o bien en el crecimiento de personal administrativo de las cajas solidarias
  10. **Rendimiento Sobre Los Activos**; el resultado obtenido fue de cero para ambos años; de tal manera que se encuentra en el parámetro establecido lo que significa que el conjunto de las cajas solidarias se encuentran en un punto de equilibrio donde el rendimiento de los activos es pequeño, casi imperceptible al ser evaluado globalmente.
  11. **Margen Financiero**; arrojo un resultado de 0 cero para ambos años analizados; el resultado se encuentra en el parámetro establecido por la

---

<sup>61</sup> Podríamos decir que las cajas solidarias se encuentran operando sin el apoyo gubernamental, como cuando estas iniciaron a operar desde el año 1993, con los recursos de los "créditos a la palabra".

CNBV, lo que significa que el rendimiento por operación es poco o casi nulo, en donde los socios están recibiendo muy pocos rendimientos por su participación en la caja solidaria.

12. **Autosuficiencia Financiera.**(anexado para el análisis del modelo CARIC ampliado) Este indicador de viabilidad financiera, nos arroja un resultado de 25.56% para el año 2005 y de 13.63% para el año de 2006, lo que significa que se encuentra dentro del parámetro pero existe una baja en el año de 2006 con respecto a 2005, lo que se podría traducir que la viabilidad de las cajas solidarias disminuyo en casi la mitad de porcentaje de su resultado, por lo cual esta baja hace mas susceptible, "de manera temporal a las cajas solidarias, y por lo tanto se podría caer en falta de control de la entidad y tal vez podría ser sujeta de sanciones por parte de las autoridades.

Tabla de resultados de la evaluación del modelo CARIC ampliado

INDICE	2005	2006
CAPITALIZACION	100	102,55
COB. DE CARTERA VENCIDA	0	0
IMOR	0	0
SOLVENCIA	156,66	151,00
COEFICIENTE DE LIQUIDEZ	53	26
AUTOSUFICIENCIA OPERATIVA	56	65
CREDITO NETO	3,13	2,24
GASTOS DE ADMINISTRACION Y PROMOCION	0	0
FONDEO DE ACTIVOS PRODUCTIVOS	88,35	2,10
RENDIMIENTOS SOBRE LOS ACTIVOS	0	0
MARGEN FINANCIERO	0	0
AUTOSUFICIENCIA OPERATIVA (INDICADOR DE VIABILIDAD)	25,56	13,63
DIFERENCIAL FINANCIERO (INDICADOR DE VIABILIDAD FINANCIERA DEL MODELO CARIC AMPLIADO)	25,56	14,20

Fuente: elaboración propia.

El análisis concluye con los resultados esperados para este sector por lo que el modelo CARIC ampliado ha sido una buena herramienta de evaluación para este sector.

Así podemos mencionar un ejemplo basándonos en la experiencia medica, para analizar los estados financieros de las cajas solidarias; podemos decir que; cuando una persona acude a visitar a un medico porque siente molestias de cualquier tipo, y no sabe que esta sucediendo en su organismo, el enfermo necesita de un diagnostico para saber que esta causando su malestar. El medico puede hacerle un estudio, mediante ciertos análisis de los componentes corporales (sangre, orina, etc.) y canaliza al laboratorio al paciente, este da una muestra de su sangre para ser analizada y para poder saber la cuantificación de sus niveles de células, químicos, etc. ya en el laboratorio, la muestra es sometida a procesos de separación de componentes para su posterior cuantificación y emisión de resultados; una vez que el medico conoce los resultados del análisis emite un diagnostico y propone un tratamiento para el paciente, el cual consistirá en aplicar algún medicamento para que el paciente se siga con su vida normal sin problemas de salud.

De la misma manera, las entidades financieras son analizadas como los pacientes en toda su operatividad, para ver la salud financiera, (en sus Estados financieros) donde sus componentes son sometidos a un proceso de análisis, es decir, son separados, analizados, por ultimo cuantificados y clasificados y una vez sometidos a este proceso de análisis, se emite un diagnostico de lo que esta sucediendo dentro de su operatividad, y si existen problemas, las respectivas autoridades tomara el caso para, supervisar mas de cerca a la entidad o bien sacarla de la circulación en caso de que sus operatividad financiera sea mala.

El diagnostico del análisis de este estudio en sus doce razones financieras arroja un resultado general de 40% para 2005 y 30% para 2006: retomando el nivel de rating bancario del modelo CARIC se puede decir que las entidades en general se encuentran en un nivel B, o es decir operativamente aceptable (ver tabla anexa de

ratings). Lo cual significa de acuerdo a los resultados obtenidos del proceso de análisis en las razones financieras, se encuentra que el total de las cajas solidarias analizadas, existe una buena salud financiera y operacional, pero se tendrá que trabajar en las áreas donde se presentan variaciones en los niveles de los índices, para que esta pueda llegar a un punto de equilibrio en todos sus índices, es decir para que cumpla con los requisitos que exige la LACP.

## **CONCLUSIONES FINALES**

A partir de los años noventa, comienza una evolución de las entidades microfinancieras muy aceleradas, surgen nuevas teorías en base a los modelos teóricos de Keynes, Ricardo y Stiglitz que analizan al sector microfinanciero, surgen diversas experiencias de países en vías de desarrollo de todo el mundo especialmente el Banco Grameen de Indonesia.

La falsa creencia de que la gente de escasos recursos no crea ahorro, hace que los recursos demandados casi nunca lleguen a ser otorgados. La necesidad de servicios financieros, principalmente de ahorro y préstamo que no son satisfechos por el sector privado, ocasiona que la gente pobre emigre al financiamiento informal, donde se les cobran altas tasas de interés por los prestamos recibidos y en caso de que exista una institución microfinanciera local pueden llegar a presentarse casos de incertidumbre sobre sus ahorros debido a los constantes fraudes.

La teoría del ahorro en las microfinanzas menciona que estas razones son importantes para tener un solido sector popular y propone el uso de políticas de fijación de tasas de interés, de dirección del crédito, determinación de quien puede formar una institución financiera, en que actividades y rango geográfico puede participar y de políticas de los mercados financieros nacionales antes las instituciones internacionales para que puedan tener un impacto a nivel agregado y se les considere una herramienta de combate a la pobreza.

Las microfinanzas así como las finanzas rurales pueden tener un impacto a nivel macroeconómico es por eso que en muchos países subdesarrollados se les considera una herramienta de combate a la pobreza y un fuerte instrumento de política pública, de tal manera que la evaluación de su desempeño puede ser tanto individual como comunitario, de tal forma que los gobiernos han adoptado tales formas de financiamiento ante el fracaso de las estrategias anteriores implantadas en sus países.

El desconocimiento en la aplicación de la teoría microeconómica ha provocado resultados poco alentadores, generalmente la teoría aplicada no coincide con las realidades de las regiones en donde se implanta, donde la información es imperfecta y el riesgo es alto ya que está relacionado con la información asimétrica ocasionando una selección adversa del crédito otorgado a las microempresas.

En nuestro país el impulso de las finanzas rurales se ha dado mediante el uso de recursos públicos para crear instituciones especiales para atender a la gente de escasos recursos tales como las empresas microfinancieras; tal es el caso de las cajas solidarias, objetivo de este trabajo.

En la actualidad las cajas solidarias han tomado gran importancia dentro del sistema financiero popular, tanto que sus propios socios han visto en su institución una manera de sobrevivencia a limitados recursos que ofrecen los bancos tradicionales a este sector de población, en este contexto podemos decir que la una minoría de las cajas solidarias cumplen con los requisitos que exige la LACP, por lo que existe la necesidad de integrarse al marco legal para que la movilización de su ahorro se vea beneficiado, al otorgar certidumbre a sus socios y depositantes.

Para poder integrarse al marco legal de la LACP, las cajas solidarias han tenido que sujetarse a supervisiones de la FNCS, para cumplir y tener una de las herramientas más útiles en materia de evaluación financiera como lo son el

modelo CARIC y el propuesto en este trabajo, el modelo CARIC ampliado ya que constituyen un elemento importante para la supervisión y regulación de dichas entidades.

Dentro de las regulaciones más importantes de las IM incluyen el seguro de depósito, las restricciones en tenencias de activos para los bancos, los requerimientos de capital, información veraz, estricta autorización para las instituciones, la supervisión y las acciones correctivas tempranas con la finalidad de evitar colapsos financieros.

Es por estas razones, que las autoridades financieras mexicanas en el año 2001 aprobaron la LACP donde se mencionan los lineamientos a los que debe sujetarse una institución microfinanciera, entre los cuales destacan los requisitos de operación, supervisión y regulación de cualquier institución microfinanciera.

Las cajas solidarias, así como todas aquellas sociedades microfinancieras que menciona la LACP, están sujetas a requisitos específicos de supervisión y regulación, que tienen que cumplir para que puedan insertarse formalmente al sector de ahorro y crédito popular.

Los requisitos de supervisión que la ley requiere se mencionan en el título segundo de capítulo primero, en donde se requiere que toda aquella entidad deberá presentar a la FNCS un estudio de viabilidad financiera.

En este trabajo se analizó concretamente al sector de las cajas solidarias mediante el uso del modelo CARIC anexando una propuesta de modelo al cual le llamamos "CARIC ampliado", esta compuesto por los elementos del modelo CARIC mas una razón financiera (viabilidad financiera) que se utiliza en el modelo PERLAS, el cual cumple, con el análisis del estudio de viabilidad financiera en las áreas de análisis básicas que exige la LACP, para que las cajas solidarias puedan ser aceptadas en una Federación y de esta manera puedan integrarse al sector formal de sector de ahorro y crédito popular.

Cuando se analizo a las cajas solidarias se encontró en los resultados que el modelo CARIC en un buen elemento de evaluación financiera para evaluar el desempeño y comportamiento de las cajas solidarias dentro del sistema financiero popular debido a que apporto datos interesantes en una de las áreas principales que es la de capitalización y de cartera de crédito vencido.

En el modelo CARIC ampliado, los resultados son aun mas interesantes ya que este modelo permite observar el desempeño de la operatividad de sus estados financieros de todo el grupo o subsector de las cajas solidarias por lo que considero que constituye una buena herramienta para evaluar operativamente a cualquiera de las cajas solidarias de manera individual o grupal.

Puede servir como modelo de evaluación ya que en las razones financieras utilizadas se introduce una mas de viabilidad financiera la cual es la que indica si la entidad se encuentra movilizando su capital de manera eficiente, con su respectiva recuperación de los créditos otorgados, sin tener una cartera de morosidad importante. La viabilidad financiera se refiere a la capacidad que tiene una entidad o grupo de entidades para cubrir sus costos con los ingresos que generan en la práctica del manejo de recursos de ahorradores.

De ahí que las autoridades han puesto especial énfasis en supervisar el manejo de los recursos de los socios, y de esta manera evitar posibles fraudes y malos manejos de las cajas solidarias para que puedan llegar a cumplir con sus objetivos individuales y de grupo de la gente de escasos recursos.

La CNBV autorizó la operación de la FNCS como ente supervisor de las entidades de ahorro y crédito popular que pertenecen a este segmento, con lo cual el sector sube un escalón más para dar mayor credibilidad y certidumbre a sus socios<sup>62</sup>.

---

<sup>62</sup> *Becerra, J., 2005, Hacia la viabilidad de la integración de las cajas solidarias ante la Ley de ahorro y crédito popular, Artículo de periódico el economista, México.*

Con la autorización de la FNCS, se fortalece más las estructuras financieras de estas entidades a fin de que estén en posibilidades de incorporarse a la LACP y a la regulación prudencial emitida por la Comisión.

Con la supervisión y regulación prudencial, el 99% de las entidades estarán en posibilidades de cumplir con los requisitos de la Ley para el año 2008, ya que las cajas "han roto su resistencia al cambio" y han trabajado por incorporarse al sistema financiero de manera formal.

Bajo este aspecto las Cajas Solidarias han sido "prudentes" en el manejo de su cartera vencida ya que alcanzan a cubrir más de 0% para el año de 2006 de ella y se espera que mantenga este porcentaje para este año.

Una vez que las cajas solidarias sean autorizadas por la Comisión, iniciarán las fusiones entre las entidades que necesiten fortalecerse más en términos financieros y en este sentido se prevé que algunos estados han contemplado la idea de crear una "gran caja" como ente agrupador del sector.

Con la autorización de la Federación, se les permite a las cajas solidarias obtener prórrogas, así podrán trabajar para cumplir con los requisitos de la regulación que marca la LACP y quedar insertadas dentro del marco legal vigente.

## Bibliografía

1. Akerlof, G., 1970, *El mercado para Limones, la incertidumbre de calidad y el mecanismo del mercado*, Revista, trimestral, Núm. 84 de economía.
2. Banco Mundial, 1997, *El campesino pobre*, Revista de la procuraduría agraria, estudios agrarios, Núm. 7, abril/junio. Washington D.C.
3. Becerra, J., 2005, *Hacia la viabilidad de la integración de las cajas solidarias ante la Ley de ahorro y crédito popular*, Artículo de periódico el economista, México.
4. Beverly y Sherraden, 1999, *Los determinantes institucionales del ahorro, las implicaciones para los hogares de bajos ingresos y la política pública*, artículo de la revista económico social.
5. Biblioteca electrónica de consulta microsoft *encarta* 2005, 1993-2004 microsoft corporation, Mexico.
6. Boltznivik J. y Hernández L., 1999, *Pobreza y distribución del ingreso en México*, edit. Siglo XXI, México.
7. Conde, C., 2001, *¿Pueden ahorrar los pobres?*, ONG y proyectos gubernamentales en México, La colmena milenaria y el colegio mexiquense, México.
8. David, B., 2000, *El Impacto del nuevo modelo económico sobre la agricultura de América latina*.
9. Diario oficial de la federación 2001, *Ley de ahorro y crédito popular*, México.
10. Diario oficial de la federación, 2007, *Ley de ahorro y crédito popular*, México.
11. Federación nacional de cajas solidarias A.C. Álvaro obregón nº 151 piso 10, col. Roma del. Cuauhtémoc, México.
12. *Federación nacional de cajas solidarias, 2007, Informe anual 2005. y 2006*, México.
13. FONAES, 1997, *Informe del Fondo nacional de apoyo a empresas solidarias*, México.
14. FONAES, 1998, *Informe anual*, Lineamientos generales de las cajas solidarias, México.
15. FONAES, 2005, *Programa de cajas solidarias*, informe, México.

16. Freixas, X. y Jean Ch., 2004, *La microeconomía de la banca y lecciones de Microeconomía para microempresas*, Edit. Porrúa, México.
17. Hoff, K. y Stiglitz, J., 1993, *Información imperfecta y crédito rural Mercados: rompecabezas y perspectivas de política*, Nueva York.
18. Instituto Internacional de investigación Sobre Políticas Alimentarias, 2003, *Opciones Sostenibles Para acabar con el hambre y la pobreza y la banca para los pobres y como liberar los beneficios de las Microfinanzas*.
19. Le Moyne, O., 2005, *Microcrédito rural como mecanismo para superar la pobreza: el caso de las cajas solidarias*, UNAM Facultad de economía, Tesis de maestría. México.
20. Leyva J., 2005, *Las Buenas Noticias también son Noticia, Reabre la banca comercial el crédito al campo*, El Financiero junio, Acapulco Guerrero, México.
21. Madeline H., 1998, *Estrategias, lecciones de movilización de ahorros de cuatro experiencias del tren elevado*.
22. Mansell C., 1995, *Las finanzas populares en México*, Centro de estudios latinoamericanos, editorial milenio, Instituto tecnológico Autónomo de México, México.
23. Mansell C., 1996, *Las nuevas finanzas en México* Centro de estudios monetarios latinoamericanos, Instituto tecnológico autónomo de México, México.
24. Marcial G., 2000, *La aplicación de de la planeación estratégica a las cajas de ahorro y préstamo en México para incrementar la captación de ahorro en el sector rural: el caso cajas solidarias 1993-1998*, Tesis de maestría, Facultad de contaduría y administración, UNAM, México.
25. Marín, A., 2006, *El Papel de las instituciones financieras en el ahorro de los sectores bajos ingresos en México*, Tesis de maestría, UNAM. México.
26. Mendoza A., 2006; *Evolución normativa de cinco esquemas productivos del Fondo de Apoyo para Empresas en Solidaridad: de la política social al crecimiento con calidad*, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, Cámara de diputados, Documento de Trabajo núm., 10, México.

27. Mungaray, F. y Ramirez, U., 2004, *Lecciones de Microeconomía para microempresas*, Edit. Porrúa, México.
28. Mutessaira, L., 1999, *Uso e impacto de servicios de ahorros entre los pobres en Uganda*, MicroSave-África, Kampala, Uganda.
29. OCDE, 1998, *Distribución de ganancias y pobreza en países seleccionados*, Informe Núm. 189.
30. Penny, D., 1983, *Política crediticia de granja en las etapas tempranas del desarrollo agrícola*, Baltimore University, Revista australiana de economía agrícola, Australia.
31. Robinson, M., 2004, *La Revolución microfinanciera, finanzas sostenibles para los pobres*, INCA rural y SAGARPA, México.
32. Stiglitz, J., y Weiss, A., 1981, *Del crédito al racionamiento en mercados con la información imperfecta*, Centro de evaluación económico Estadounidense.
33. Vázquez, N., 2006, *La viabilidad financiera en las finanzas populares en México*, Tesis UNAM Acatlán, México.
34. Vogel, R., 1984, *El Ahorro, parte olvidada del financiamiento rural*, Bangladesh.
35. [www.bansefi.gob.mx](http://www.bansefi.gob.mx)
36. [www.comacrep.gob.mx](http://www.comacrep.gob.mx)
37. [www.fonaes.com.mx](http://www.fonaes.com.mx)
38. [www.lareddelagente.com.mx](http://www.lareddelagente.com.mx)
39. [www.nafinsa.com.mx](http://www.nafinsa.com.mx)
40. [www.shcp.gob.mx](http://www.shcp.gob.mx)
41. Yaron, J., 1997, *¿Qué hace exitosa a una Institución financiera rural*, Estudios agrarios, Revista Núm., 7, Banco Mundial, Washington D.C..
42. Yaron, J., 1999, *Financiamiento rural, diseño y practicas optimas*, Banco Mundial, Washington, D.C.

## ANEXO DE TABLAS, GRAFICOS Y FORMULAS

### Anexo de formulas 1

#### Indicadores para el modelo CARIC

##### *Indicadores de capital.*

- 1.- El índice de capitalización; se define como;

$$\frac{\text{Capital contable}}{\text{El activo total.}}$$

##### Indicadores de activos

- 2.- Índice de morosidad IMOR; esta definido como la

$$\frac{\text{Cartera de crédito vencida}}{\text{Cartera de crédito total.}}$$

- 3.- El índice de cobertura; se define en la formula;

$$\frac{\text{Estimación preventiva por el riesgo crediticio (balance general)}}{\text{Total de la cartera de crédito vencida.}}$$

Se elimina del análisis CARIC y se retoma en la evaluación interna de las cajas solidarias.

##### *Indicadores de rentabilidad*

- 4.- el índice de rendimiento patrimonial (ROE).- se define como;

$$\frac{\text{Resultado neto}}{\text{Capital contable.}}$$

- 5.- el índice de rendimiento de los activos (ROA).- se define como el

$$\frac{\text{Resultado neto}}{\text{Activo total.}}$$

Este índice se elimina del análisis del modelo CARIC y se retoma en la evaluación interna de las cajas solidarias.

##### *Indicadores de insolvencia*

- 6.- el índice de liquidez.- esta compuesto por las

$$\frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Captación directa.}}$$

- 7.- el índice de apalancamiento.- es el

$$\frac{\text{Activo total}}{\text{Pasivo total}}$$

. Este índice se elimina del análisis.

##### *Indicadores de competitividad de mercado*

Los indicadores de competitividad son tres; y para fines del presente análisis se tomaron los siguientes índices, dejando los índices originales del modelo CARIC.

- 8.- profundidad en el mercado popular.- esta integrado por

$$\frac{\text{El numero de cajas solidarias atendidas por las federaciones}}{\text{Total de las sucursales del subsector.}}$$

- 9.- cobertura de préstamos del mercado.- se integra por la cartera de crédito del subsector de cajas solidarias.

$$\text{Cob. De prestamos} = \text{cartera de crédito total}$$

- 10.- cobertura en captación de mercado.- se integra por

$$\frac{\text{Captación unitaria de las cajas solidarias}}{\text{Total de cajas del subsector.}}$$

## **ANEXO: Indicadores de Solidez Financiera (ISF) ISF Base**

### **Receptores de Depósitos**

- I-1 Índice de Capitalización
- I-2 Capital Básico / Activos Sujetos a Riesgo
- I-3 Cartera Vencida Neta de Provisiones a Capital Contable
- I-4 Índice de Morosidad
- I-5 Distribución Sectorial de la Cartera de Crédito
- I-6 Rendimiento Ajustado sobre los Activos
- I-7 Rendimiento Ajustado sobre el Capital
- I-8 Margen Financiero a Ingresos Totales
- I-9 Gastos No Financieros a Ingresos Totales
- I-10 Activos Líquidos a Activos Totales
- I-11 Activos Líquidos a Pasivos de Corto Plazo
- I-12 Posición Cambiaria Abierta Neta a Capital

### **ISF Sugeridos**

#### **Receptores de Depósitos**

- I-13 Capital Contable a Activos Totales
- I-14 Grandes Exposiciones Crediticias a Capital Contable
- I-15 Distribución Geográfica de la Cartera de Crédito
- I-16 Posición Activa Bruta en Derivados a Capital Neto
- I-17 Posición Pasiva Bruta en Derivados a Capital Neto
- I-18 Resultado por Intermediación a Ingresos Totales
- I-19 Gastos de Personal a Gastos No Financieros
- I-20 Diferencial entre Tasas Activa y Pasiva
- I-21 Diferencial entre Tasas Interbancarias
- I-22 Depósitos de Clientes a Créditos No Interbancarios
- I-23 Cartera en Moneda Extranjera a Cartera Total
- I-24 Pasivos en Moneda Extranjera a Pasivos Totales
- I-25 Posición Abierta Neta en Acciones a Capital Neto

#### **Otras Entidades Financieras**

- I-26 Activos Financieros a Activos Totales del Sistema Financiero
- I-27 Activos Totales a Producto Interno Bruto (PIB)

#### **Entidades No Financieras**

- I-28 Deuda Total a Capital Contable
- I-29 Rendimiento Ajustado sobre el Capital
- I-30 Utilidades a Gastos por Principal e Intereses
- I-31 Exposición Cambiaria Neta a Capital Contable
- I-32 Solicitudes para protección de caídas en Bancarrota / Concurso Mercantil

### **Hogares**

- I-33 Deuda de Hogares a Producto Interno Bruto (PIB)
- I-34 Servicio de la Deuda y Pagos por Principal a Ingresos

### **Liquidez de Mercados Financieros**

- I-35 Diferencial promedio entre Tasas ofrecidas en el Mercado
- I-36 Transacciones Diarias Promedio en el Mercado

### **Mercados de Bienes Raíces**

- I-37(i) Índice de Precios de Bienes Raíces Residenciales
- I-37(ii) Índice de Precios de Bienes Raíces Comerciales
- I-38 Créditos a Bienes Raíces Residenciales entre Créditos Totales a Bienes Raíces
- I-39 Créditos a Bienes Raíces Comerciales entre Créditos Totales a Bienes Raíces

Fuente: Introducción A Los Indicadores De Solidez Financiera (Isf) – El Caso De México CNVB 2006

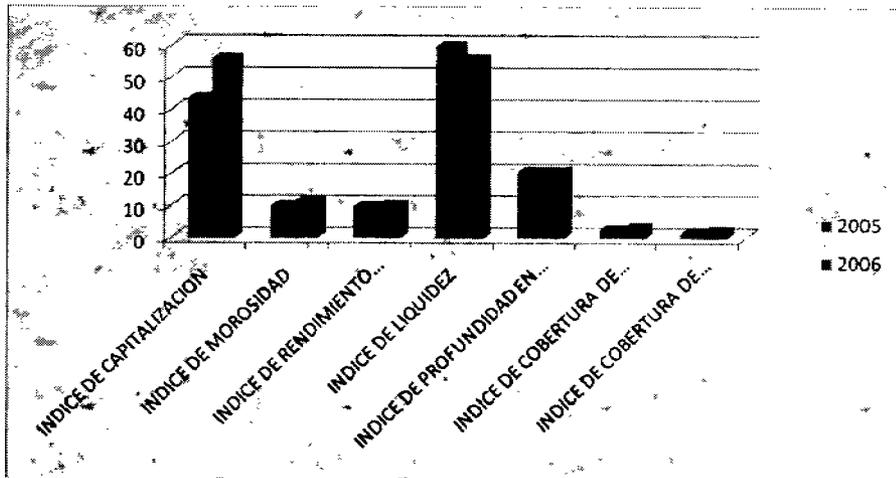
### Anexo Ponderación de Razones financieras

Área de cobertura financiera	parámetro <sup>66</sup>
1.-Requerimiento de capitalización por riesgos	> o = 100%
2.-Cobertura de cartera vencida	> o = 90%
3.-Solvencia	> o = 100%
4.-Coeficiente de liquidez	> 10%
Área de calidad de activos	Parámetro
5.-Fondeo de activos productivos	< o = 100 %
6.-Índice de morosidad	< o = 10%
Área de estructura financiera	Parámetro
7.-Crédito neto	70 u 80 %
Área de rentabilidad	Parámetro
8.-Autosuficiencia operativa	> o = 100%
9.-Gastos de administración y promoción	> o = 70 %
10.-Rendimiento sobre los activos	> o = 0
11.-Margen financiero	> o = 70 %
12.-Autosuficiencia financiera*	> o = 100%

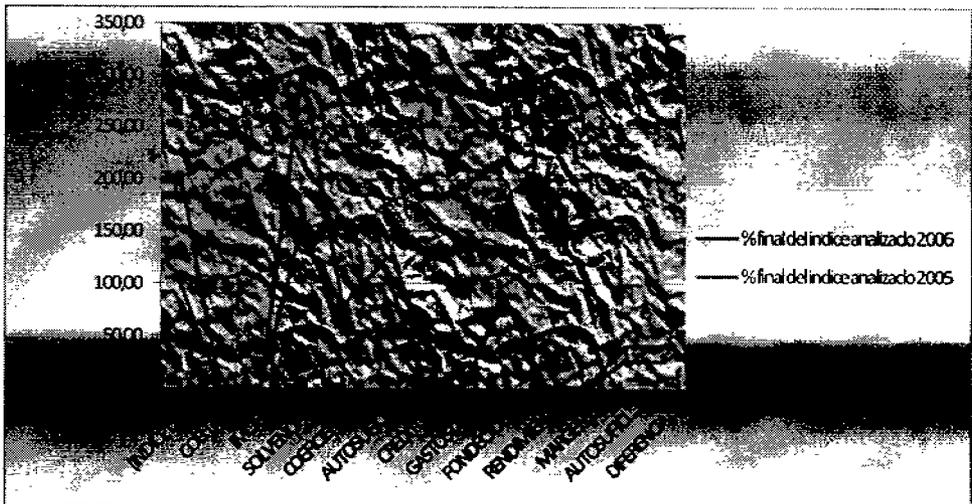
Fuente elaboración propia

<sup>66</sup> Todos los parámetros mencionados de acuerdo a la regulación prudencial emitida por la CNBV en 2001.

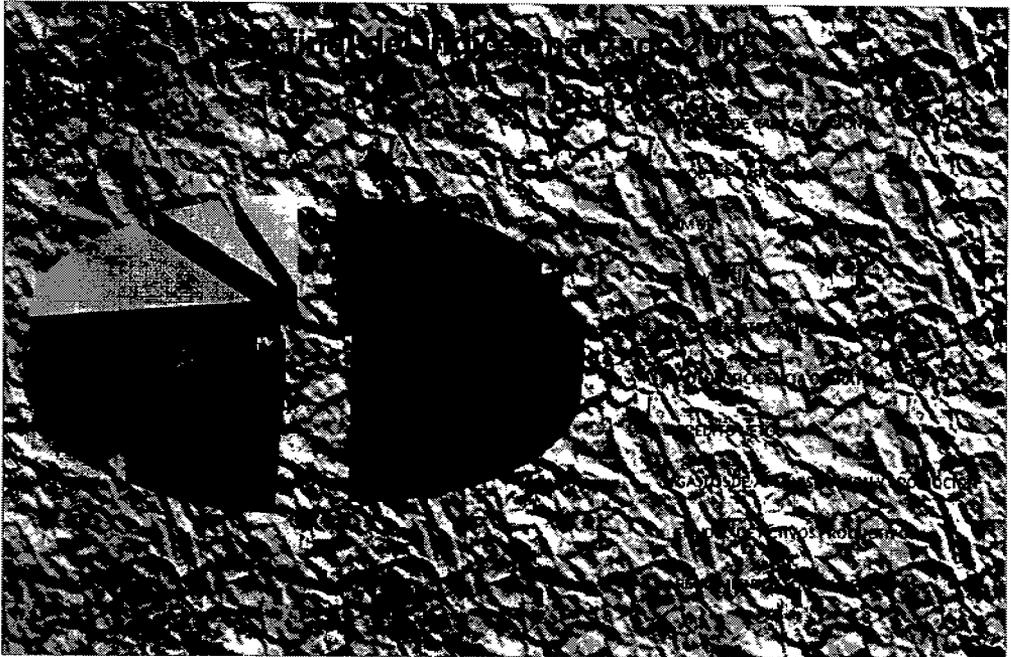
### COMPARATIVO DE INDICES DEL MODELO CARIC



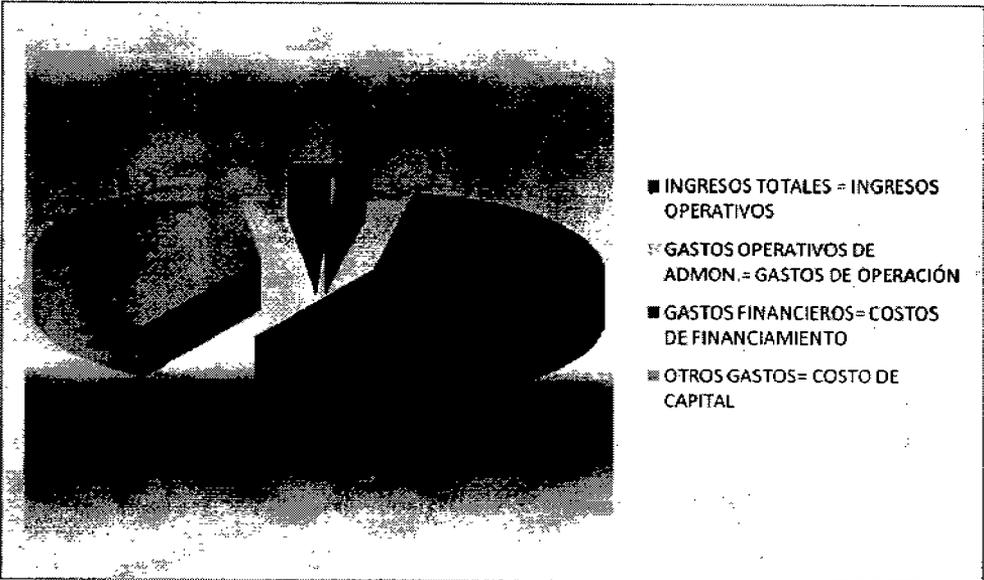
### CANTIDADES TOMADAS DE LA MUESTRA Y SU EVOLUCION 2005-2006



### CUADRO COMPARATIVO DE INDICES



### COMPARATIVO DE INDICES MODELO



### EVOLUCION HISTORICA DE INDICES

