

# asies

ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS SOCIALES

Guatemala

**Impacto de las microfinanzas con  
prácticas culturales en educación,  
salud y actividad económica  
de las familias del departamento  
de Totonicapán**



Konrad  
Adenauer  
Stiftung

Revista ASIES  
No. 2 - 2012

# ASIES

ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS SOCIALES  
Guatemala

**Impacto de las microfinanzas con  
prácticas culturales en educación,  
salud y actividad económica  
de las familias del departamento  
de Totonicapán**



Revista ASIES  
No. 2 - 2012

Asociación de Investigación y Estudios Sociales  
Departamento de Investigaciones y Consultoría Económica  
Impacto de las microfinanzas con prácticas culturales en educación,  
salud y actividad económica de las familias del Departamento de Totonica-  
pán. --- Guatemala: ASIES, 2012.

68 p.; 21 cm. (Revista ASIES no. 2, 2012)

ISBN: 978-9929-603-01-1

1. MICROFINANZAS.- 2. MICROCRÉDITO.- 3. FINANCIAMIENTO.- 4.CONDICIONES  
FINANCIERAS.- 5. PRÉSTAMOS.- 6. DESARROLLO CULTURAL.- 7. CDRO.- 8. DESARROLLO  
ECONÓMICO Y SOCIAL.- 9. TONONICAPÁN.- 10. GUATEMALA



---

### **EDITOR**

Asociación de Investigación y Estudios Sociales

Apdo. Postal 1005-A

PBX: 2201-6300

Fax: 2360-2259

[www.asies.org.gt](http://www.asies.org.gt)

[asies@asies.org.gt](mailto:asies@asies.org.gt)

Ciudad de Guatemala

Guatemala, C.A.

### **DIRECCIÓN**

Irma Raquel Zelaya

Arnoldo Kuestermann

Carlos Escobar Armas

© 2012

El estudio se realizó mediante una subvención del Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo, Canadá, bajo la Iniciativa Think Tank.

Esta publicación es posible gracias al apoyo de la  
Fundación Konrad Adenauer de la República Federal de Alemania



## INDICE

<b>Lista de siglas</b>	<b>5</b>
<b>Introducción</b>	<b>7</b>
<b>Capítulo I. Marco teórico de las microfinanzas</b>	<b>11</b>
1. Caracterización de las microfinanzas	11
1.1. Instituciones que brindan microcréditos	12
1.2. Tipos de productos y servicios microfinancieros	13
1.3. Intermediación financiera	15
a. Crédito	16
b. Ahorros	16
c. Seguros	17
d. Tarjetas de crédito	17
e. Pago de servicios	17
f. Intermediación social	18
g. Servicios para el desarrollo de emprendedores	18
h. Servicios sociales	18
1.4. Metodologías para el otorgamiento de servicios microfinancieros	19
a. Préstamos individuales	19
b. Préstamos grupales	19
1.5. Conceptos fundamentales en la gestión de las IMF	20
2. Sector microfinanciero en Guatemala	22
2.1 Referencias de otras investigaciones sobre el tema	28
2.2. Experiencias en otros países	28
2.3. Otras características de las microfinanzas en algunos países seleccionados	29

<b>Capítulo II. Experiencias de microfinanzas en el occidente de Guatemala. El caso de la Asociación CDRO</b>	32
1.1. El modelo organizacional de las microfinanzas de CDRO	32
1.2. La experiencia de CDRO en las microfinanzas del departamento de Totonicapán	34
1.3. Participación de factores culturales en el desempeño de las microfinanzas de CDRO	36
1.4. Ventajas y desventajas derivadas de la incorporación de programas sociales en los servicios que manejan las microfinanzas	37
<b>Capítulo III. Impacto de las prácticas de microfinanzas en la salud, educación y nivel de ingresos de las familias. Experiencias adquiridas y su proyección como actividades extensivas de este tipo de organizaciones</b>	39
1.1. Visión general del microcrédito en Totonicapán	39
1.2. Las microfinanzas y la actividad económica de las familias en el departamento de Totonicapán	44
1.3. Las condiciones fundamentales de la salud y las microfinanzas	49
1.4. Características de la educación y el acceso al crédito	56
<b>Conclusiones</b>	61
<b>Recomendaciones</b>	63
<b>Bibliografía</b>	64
<b>Anexo 1</b>	66
<b>Anexo 2</b>	67

## Siglas

BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
CAC	Cooperativas de Ahorro y Crédito
CDRO	Cooperación para el Desarrollo Rural de Occidente
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CERCAP	Centro Regional de Capacitación para la Participación Comunitaria
CONFECOOP	Confederación guatemalteca de Federaciones de Cooperativas
FINCA	Fundación Internacional para la Asistencia Comunitaria
IMF	Instituciones Microfinancieras
INACOP	Instituto Nacional de Cooperativas
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ONG	Organizaciones No Gubernamentales
OPDF	Organizaciones Privadas de Desarrollo Financiero
PIB	Producto Interno Bruto
REDCAMIF	Red Centroamericana y del Caribe de Instituciones de Microfinanzas
REDIMIF	Red de Instituciones de Microfinanzas
REFICOM	Red Financiera Comunitaria
SIB	Superintendencia de Bancos
UMB	Unidades Microfinancieras Bancarias



# **Impacto de las microfinanzas con prácticas culturales en educación, salud y actividad económica de las familias del departamento de Totonicapán\***

---

## **Introducción**

La atención al tema de las microfinanzas es relativamente reciente aunque de hecho surge prácticamente en paralelo a la existencia de instituciones bancarias, toda vez que estas se nutren de personas y pequeñas empresas que no califican para obtener financiamiento en los bancos. Modernamente, el agio practicado desde hace mucho tiempo por personas que en forma particular se han dedicado a otorgar préstamos, ha sido acompañado por entidades que han surgido por la misma necesidad de tener acceso al crédito en condiciones más favorables. Esto último ha generado en pequeños empresarios, comunidades y emprendedores, la necesidad de asociarse para crear entidades que hicieran viable la captación de recursos, a efecto de atender las necesidades crediticias de pequeños negocios, con lo que surge el microcrédito y el concepto de microfinanzas para quienes atienden el segmento de pequeños y micro empresarios.

Aun cuando existen diversos enfoques para dimensionar el aporte al producto interno bruto (PIB) que realiza la economía informal,<sup>1</sup> es innegable que el sector ha mostrado una tendencia a ensancharse progresivamente. Esta diversidad de enfoques presenta también alguna dificultad para determinar la proporción que representa el monto de

---

\* Departamento de Investigación y Consultoría Económica de ASIES (Carlos González Arévalo, Pedro Prado, Violeta Hernández, Estefanía Cohn, Juan Pablo Pira, Pablo Urrutia).

<sup>1</sup> Según el análisis contenido en el boletín Momento No. 2/2008, ASIES *Empoderamiento legal de los pobres*, en Guatemala el 5% de la población económicamente activa es informal y aporta el 37% del producto interno bruto.

los créditos concedidos a los empresarios de este sector por el sistema financiero regulado, cuya normativa prudencial lo ha hecho más restrictivo<sup>2</sup>. Sin embargo, es evidente que las entidades involucradas en la atención de las microfinanzas continúan incrementando el volumen de recursos que movilizan para la atención de los negocios, que en su mayoría opera en este ámbito. En respuesta, algunos bancos del sistema han implementado una división especial de microfinanzas, preferentemente con atención a clientes que han usado satisfactoriamente los préstamos que les han concedido otras entidades del sector financiero no bancario.

Actualmente las microfinanzas han adquirido importancia en una gran cantidad de países por constituir una opción para atenuar los efectos de la pobreza y pobreza extrema que los afecta; por ello atrae la atención de los gobiernos, así como de organismos financieros internacionales y de la comunidad internacional, a través de agencias especializadas de cooperación. También ha sido identificado como un segmento muy lucrativo del sector financiero tradicional.

Dado que el microcrédito es atendido por tres sectores financieros ya definidos en el presente estudio, se considera pertinente analizar en forma conjunta las características del financiamiento otorgado en cuanto a su monto, destinos, tasas de interés y plazos, con el objeto de realizar un análisis comparativo entre dichas características y las que presentan las operaciones de este mecanismo, en la región occidental del país.

Los antecedentes comentados constituyen la razón para investigar la situación de las microfinanzas en Guatemala, tanto del lado de las entidades que otorgan financiamiento como de las personas o pequeños negocios que los reciben y más importante aún, para realizar el análisis de los beneficios derivados en favor del desarrollo comunitario, en particular en comunidades con población indígena.

---

<sup>2</sup> La clasificación utilizada por el Banco de Guatemala solo distingue entre créditos empresariales mayores y menores, pero sin aludir al marco formal o informal en que desarrolla sus actividades el usuario.

La presente investigación trata de analizar el impacto de las microfinanzas en el marco de las prácticas culturales de las familias del departamento de Totonicapán, en la educación, la salud y los ingresos relacionados a la actividad económica familiar. Para tal fin se tomó como referencia el desempeño que ha tenido la Asociación CDRO (Cooperación para el Desarrollo Rural de Occidente) en dicha área.

El trabajo investigativo se realizó durante el período 2011. La metodología utilizada se basó en los enfoques cualitativo y cuantitativo propios de una investigación documental y de campo; con respecto al enfoque cualitativo se utilizaron técnicas de investigación como la entrevista y el estudio de transecto, que consiste en el envío de personas a comunidades claves, con el objetivo de recolectar variables importantes para recopilar información de carácter cuantitativo, mediante una encuesta<sup>3</sup> realizada en el mes de julio en el departamento de Totonicapán y que incluyó temas claves de salud, educación e ingresos de las familias.

---

<sup>3</sup> Ver anexo de ficha técnica.



# Capítulo I

## Marco teórico de las microfinanzas

### 1. Caracterización de las microfinanzas

El mercado financiero es aquel que ofrece una variedad de instrumentos de ahorro y crédito. Sin embargo, existe un segmento poblacional que no puede acceder a estos mecanismos financieros en el sector formal, que concede microcréditos en forma marginal. En ese sentido, las microfinanzas surgen para atender y conceder productos y servicios financieros a estos segmentos poblacionales que se caracterizan por tener bajos ingresos y que usualmente son autoempleados, mujeres, poseedores de tierras sin recursos para trabajarlas, micro, pequeños y medianos empresarios, personas en pobreza o que habitan en áreas marginadas, personas indígenas y otros grupos que desarrollan diversas actividades, generalmente inmersas dentro del sector informal.

Según Mix Market<sup>4</sup>, los servicios microfinancieros son aquellos servicios cuyo monto es bajo con relación al ingreso promedio de un país.

Dada la demanda financiera insatisfecha y la diversificación de instrumentos por parte de las instituciones microfinancieras (IMF), el sector de las microfinanzas ha registrado un rápido crecimiento. Según cifras de Mix Market, en América Latina y el Caribe el número de personas que han adquirido un microcrédito durante el período de 2003-2008, ha crecido anualmente en 21% en promedio. Mientras que el crecimiento promedio anual de microahorrantes, durante el mismo período, ha sido de 25%.

---

<sup>4</sup> Mix Market es una organización sin fines de lucro que brinda información primaria y análisis sobre el comportamiento de más de 1,900 instituciones microfinancieras a nivel mundial.

## 1.1. Instituciones que brindan microcréditos<sup>5</sup>

Según el Manual de Microfinanzas del Banco Mundial (1999), se pueden distinguir tres tipos de IMF:

Tipos de instituciones microfinancieras (IMF):

Instituciones financieras formales	<ul style="list-style-type: none"><li>- Instituciones financieras públicas o privadas que están sujetas a supervisión y regulaciones estatales.</li><li>- Estas instituciones usualmente atienden los estándares y recomendaciones internacionales del Comité de Basilea<sup>6</sup>.</li><li>- Aunque dichas instituciones atienden microcréditos, el saldo crediticio no constituye parte importante dentro de sus carteras totales.</li><li>- Las razones<sup>7</sup> para no atender muchos microcréditos, especialmente importantes para los bancos privados, son:<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Con respecto al solicitante: a) falta de garantías; b) baja capacidad de pago; y, c) ausencia de un récord crediticio.</li><li>➤ En relación a los aspectos administrativos: a) el costo de manejo de los microcréditos es muy alto en relación a su monto; b) los bancos usualmente se concentran en las áreas urbanas.</li></ul></li></ul>
------------------------------------	---

<sup>5</sup> Con información de Ledgerwood, J. (1999). *Sustainable banking with the poor*. Microfinance Handbook. An institutional and financial perspective. The World Bank. Washington D.C.

<sup>6</sup> En inglés Basel Committee on Banking Supervision (BCBS). Más información en: <http://www.bis.org/bcbs/>.

<sup>7</sup> Rock R., Otero M., Saltzman S., (1998), "Principles and Practices of Microfinance Governance", ACCION International, Microenterprise Best Practices, Development Alternatives Inc., USA.

<p>Instituciones financieras semiformales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entidades que no están reguladas por supervisoras bancarias pero sí registradas y supervisadas por otras instituciones gubernamentales.</li> </ul> <p>En este grupo usualmente se clasifican:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cooperativas de ahorro y crédito (CAC)</li> <li>➤ Organizaciones privadas de desarrollo financiero (OPDF)</li> <li>➤ Sociedades de microfinanzas (IMF)</li> </ul> <p>Estas instituciones usualmente atienden a grupos de personas focalizadas en la misma región geográfica o que se dedican a una misma actividad productiva. Se basan en la solvencia moral que los solicitantes de crédito demuestran; suelen recibir asistencia técnica y apoyo financiero de organismos internacionales o del aparato gubernamental.</p>
<p>Intermediarios financieros informales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entidades financieras que operan en ámbitos sin supervisión o regulación.</li> <li>- En este grupo se incluyen los prestamistas que usualmente brindan financiamiento, bajo acuerdos no escritos, a las personas de su conocimiento.</li> <li>- Las condiciones del préstamo (tasa de interés, plazo, etc.) son usualmente desfavorables para el usuario.</li> </ul>

## 1.2. Tipos de productos y servicios microfinancieros<sup>8</sup>

Los instrumentos financieros son las principales herramientas que poseen las microfinanzas para brindar a las personas de menores recursos servicios adaptados a su capacidad económica, respecto a aquellas que son atendidas por sistemas financieros formales y con mayor trayectoria de conocimiento.

<sup>8</sup> Basado en la información de Ledgerwood, J. (1999); Rock R. y Otero M., Saltzman S., (1998).

Los instrumentos utilizados por el sistema financiero formal carecen de las características necesarias para cubrir las necesidades de las personas con escasos recursos. A este respecto, las microfinanzas incorporan nuevas características y servicios que se adaptan al contexto social, económico y cultural, de un grupo de personas que tradicionalmente estaban relativamente fuera del alcance de las nuevas ingenierías financieras. Asimismo, acudir a estos mecanismos abarata el coste del capital de los préstamos que ofrecen personas individuales informales a muchas familias de escasos recursos.

Para los objetivos de las microfinanzas se desarrollaron ramas de productos y servicios que responden a las características de la demanda, en las que se puede observar la existencia de cuatro vertientes principales:

Intermediación financiera	Todos los productos y servicios destinados al ahorro, crédito, seguros, tarjetas de crédito y sistema de pago. En estos casos no debe existir ningún tipo de subsidios.
Intermediación social	Proceso de construcción de capital social y humano en las comunidades de bajos ingresos por medio de la intermediación financiera. Es usual el uso de subsidios que deben eliminarse paulatinamente.
Servicios para el desarrollo de emprendedores	Consiste en otorgar o mejorar capacidades de los microemprendedores en temas de administración de empresas, mercadotecnia y tecnología. Los subsidios dependen de la disposición y habilidad del cliente para el pago de este servicio.
Servicios sociales	Servicios enfocados a mejorar el bienestar de los beneficiarios de las microfinanzas. Específicamente son dirigidos hacia mejorar la educación, la salud, la nutrición e incrementar el alfabetismo.

Según las actividades que ofrecen las entidades de microfinanzas en la actualidad, se considera que el enfoque minimizado de las microfinanzas incluye solamente aquellas actividades destinadas a la intermediación social y financiera. Mientras tanto, las nuevas tendencias mundiales tienen un enfoque integral, incluso los servicios sociales y de desarrollo de emprendedores. Cada uno de los enfoques dependerá de los objetivos y enfoque de las IMF, tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- Proveer servicios financieros y no financieros son dos actividades distintas que pueden llevar a conflicto de intereses.
- Para algunos clientes es difícil diferenciar entre los productos subsidiados gratuitos y los financieros con desembolsos a realizar.
- Los controles de costos operativos son complejos de identificar con mayores servicios y productos.
- Los servicios no financieros son raramente sostenibles.

### **1.3. Intermediación financiera<sup>9</sup>**

El rol fundamental de las IMF es proveer recursos en el mercado de las microfinanzas, lo que significa que el exceso de capital de una entidad, durante un período de tiempo, sea puesto a disposición de aquellos que lo requieren. De esta manera, generalmente captan recursos vía crédito de ciertas entidades para dirigirlo a la demanda de crédito de otras instituciones o personas.

En la mayoría de los casos las IMF proveen los servicios de crédito y adicionalmente algunas ofrecen productos tales como seguro, ahorro<sup>10</sup>, tarjeta de crédito y pago de servicios. Cabe mencionar que los productos

---

<sup>9</sup> Con información de [www.mixmarket.org](http://www.mixmarket.org), [www.ifrs.org](http://www.ifrs.org), [www.microfinanzas.org](http://www.microfinanzas.org), [www.microrate.com](http://www.microrate.com) [www.finca.org](http://www.finca.org) y Ledgerwood, J. (1999).

<sup>10</sup> En Guatemala no están autorizadas para captar ahorro.

ofrecidos dependen de la visión de la IMF, según las siguientes razones estratégicas:

- Responder de forma eficiente a la demanda y preferencia de los beneficiarios.
- Ofrecer productos sencillos y de fácil comprensión para los clientes.

### **a. Crédito**

En el marco de las microfinanzas se movilizan flujos de efectivo, usualmente inferiores a los créditos utilizados por las entidades formales. En el caso de Guatemala, la Junta Monetaria establece un monto máximo de Q160,000.00<sup>11</sup>, como techo para la calificación del microcrédito para efectos estadísticos; sin embargo, algunas entidades del sistema financiero supervisado, así como del sector semiformal e informal, con sentido práctico, tienen un techo aproximado de Q50,000.00,<sup>12</sup> que puede variar según el criterio de cada institución.

### **b. Ahorros**

En ocasiones es considerado como ahorro una cantidad de dinero que debe aportar un beneficiario para tener acceso a microcrédito, lo cual es característico en Guatemala en el sector cooperativo de ahorro y crédito.

En la actualidad, es preocupante el incremento en la captación de los recursos financieros excedentes por parte de las IMF, ya que no cuentan con la supervisión extensiva como la del sector formal; esta circunstancia ha motivado intentos para implementar legislaciones<sup>13</sup> adecuadas para las IMF. Dicha preocupación estaría mostrando que la capacidad de ahorro de las personas de escasos recursos está adquiriendo alguna importancia en la economía nacional.

---

<sup>11</sup> Resolución de la Junta Monetaria JM-93-2005.

<sup>12</sup> Según Molina, G. (2010). *Las microfinanzas en Guatemala y los modelos exitosos mundiales*. Guatemala. ASIES.

<sup>13</sup> Las cooperativas de ahorro y crédito están incluidas en la Ley General de Cooperativas. Ley General de Cooperativas, Decreto 82/78 y Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo No. ME 7/79.

### **c. Seguros**

Por medio de la adquisición de seguros, la persona interesada contrata los servicios de una institución para cubrir los riesgos provocados por determinadas externalidades. En el caso de Guatemala, solamente las entidades aseguradoras supervisadas por la SIB pueden realizar ese servicio, muchas veces asociado a la actividad crediticia. En las microfinanzas es usualmente utilizado para proteger a las IMF y estimular el buen cumplimiento de los beneficiarios del microcrédito.

En la actualidad se ha experimentado con varios tipos de instrumentos financieros, destinados a minimizar la cartera morosa del microcrédito. Un típico ejemplo es el utilizado por el Grameen Bank<sup>14</sup>, en donde cada miembro aporta un porcentaje del crédito a un fondo asegurador y en caso que muera un cliente, el fondo realiza el pago del crédito a la IMF.

### **d. Tarjetas de crédito**

En algunos casos, las IMF han ofrecido instrumentos más sofisticados en términos tecnológicos, tal como líneas de crédito a través de tarjetas de crédito, disponibles según las necesidades de los clientes. La presunción consiste en que son utilizadas para realizar una compra o para obtener efectivo. En las microfinanzas su utilización es nueva y de poca experiencia a nivel mundial, pero se ha extendido porque minimiza los costos, incrementa la eficiencia operativa y aporta recursos a los usuarios de crédito cuando lo deseen. Sin embargo, en Guatemala aún no existen servicios relacionados a los pagos por medio de tarjetas de crédito.

### **e. Pago de servicios**

Las IMF pueden ofrecer productos con capacidad de transacción para el pago de bienes y servicios. Un producto derivado del ahorro genera una tasa de interés relativamente pequeña por el costo de los servicios, en los demás casos se cobra una tarifa por el derecho de uso. Cabe mencionar que incluye los costos por personal, infraestructura y seguros. Los cobros

---

<sup>14</sup> Grameen Bank es un banco que otorga créditos, sin necesidad de colaterales, a los más pobres de los pobres. Dicho banco surgió en 1976 y a marzo de 2011 ya atendía a 8.36 millones de prestamistas. Más información en: <http://www.grameen-info.org>.

por estos servicios pueden ser variables según el monto de la transacción, o fijos, independientemente de los montos utilizados.

#### **f. Intermediación social**

La desventaja social y económica de las personas está asociada a la poca capacidad en el uso de los servicios del sector financiero formal. La intermediación intenta preparar a los grupos o individuos marginados para entablar relaciones sólidas de negocios con las IMF.

La evidencia demuestra que es más exitosa la actividad de microfinanzas estimulada por la cooperación comunitaria por medio de clubes, asociaciones o grupos de trabajo, es decir, con altos niveles de capital social. Asimismo, es el mecanismo para construir la confianza entre los beneficiarios y las IMF.

En este sentido, la intermediación social es entendida como el proceso dirigido a construir el capital social de los beneficiarios, con el objeto de lograr la sostenibilidad del desempeño de las microfinanzas. Por lo tanto, es usual que la intermediación social incluya la aportación de conocimiento básico en contabilidad y finanzas.

#### **g. Servicios para el desarrollo de emprendedores**

Las capacidades principales que se busca potencializar en los beneficiarios del ejercicio de las microfinanzas son: mercadeo de sus productos, utilización de tecnología, entrenamiento empresarial y capacitación en la producción. Entre las principales entidades que ofrecen el mejoramiento de estas habilidades destacan las ONG, universidades, empresas privadas, agencias gubernamentales y redes sociales.

#### **h. Servicios sociales**

Aun cuando los servicios de educación, salud, nutrición y alfabetismo los provee el Estado, es preciso señalar que las ONG locales u organizaciones comunitarias, o bien las IMF, han optado por ofrecer algunos de estos servicios, adicionalmente a la actividad crediticia. De esta manera, pueden mantener el contacto deseado con los clientes durante el tiempo que dure el préstamo.

## **1.4. Metodologías para el otorgamiento de servicios microfinancieros**

Las formas en las que las IMF realizan los préstamos han ido evolucionando en varios países, ya que las características sociales y culturales dan lugar a varias modalidades y lógicas de intermediar recursos. En algunos casos, la forma de otorgar el financiamiento responde a la ausencia de garantías reales.

### **a. Préstamos individuales**

Las instituciones formales realizan evaluaciones por medio del análisis del negocio, las características del cliente, historia financiera y garantía. Asimismo, la incorporación de codeudores para garantizar el pago de la deuda. Mientras tanto, los préstamos de instituciones informales están basados en el conocimiento del cliente y su experiencia, debido a que el análisis empresarial y financiero desempeña un papel secundario por la dificultad que representa el aporte de información suficiente. El éxito de las instituciones informales consiste en demostrar que las personas pobres son potencialmente sujetos de crédito y que tienen la capacidad y disciplina de repago, tanto del capital como de los intereses.

### **b. Préstamos grupales**

Los instrumentos financieros grupales involucran a un grupo de personas interesadas en acceder a servicios financieros en un mismo período. Es común que estos broten espontáneamente a partir de un conjunto de personas que usualmente utilizan instrumentos de rotación de ahorros<sup>15</sup> o acceso a crédito, o que realizan la misma actividad o prestan el mismo servicio.

Debido a la presión de grupo, los préstamos grupales tienen la ventaja de la sustitución de las garantías reales cuando se realiza el pago de la deuda. El mecanismo principal es que los miembros del grupo no pueden obtener un crédito adicional hasta que todos hayan pagado la deuda.

---

<sup>15</sup> En Guatemala se les llama *cuchubales*.

## 1.5. Conceptos fundamentales en la gestión de las IMF

### Aspectos financieros

En las finanzas se necesita de información oportuna para realizar el análisis profundo de la actividad de las IMF. En consecuencia, los estados financieros deben proporcionar de forma eficiente las condiciones del flujo de efectivo y el inventario de capital. Asimismo, los indicadores resultantes del análisis exhaustivo de la gestión de las IMF, deben servir de guía a las personas relacionadas con las microfinanzas.

Respecto a la presentación de estados financieros, las IMF deben ajustarse a cuestiones legales –usualmente inexistentes– y a los estándares internacionales que de a conocer en forma adecuada su situación financiera. De esta forma se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Reflejar apropiadamente las potenciales pérdidas por cartera morosa, mostrar costos y determinar el monto total de préstamos.
- Determinar correctamente la depreciación de activos.
- Mostrar diferencias entre los intereses diferidos y pagados para no sobrestimar las ganancias.
- Reportar todos los subsidios en los préstamos.
- Tomar en cuenta la inflación en los beneficios y préstamos.

La utilización de la información debe contar con un análisis constante por medio del cálculo de indicadores de desempeño. Estos deben proporcionar capacidad de decisión a las IMF sobre las políticas de crecimiento, diversificación y gestión de riesgos. En ese sentido, deben tomarse en cuenta:

- Calidad del portafolio, mediante la disminución de la probabilidad de impago de los clientes.
- Productividad y eficiencia de las actividades operativas, es decir, la generación de suficientes ingresos para cubrir sus gastos.
- Viabilidad financiera, dado que no pueden depender de los subsidios del gobierno y transferencias de entidades de cooperación.

Los indicadores de rentabilidad señalan la relación de los flujos de efectivo de la IMF con la estructura del balance general.

Aspectos operativos	Aspectos sociales
<p>Los aspectos que permiten a una IMF lograr sus objetivos financieros y sociales dependen de la capacidad gerencial de sus autoridades, los recursos humanos, la estructura organizacional, los controles de desempeño, la relación con los clientes y la supervisión de los procesos para otorgar crédito. El objeto es lograr que las IMF alcancen con sus activos la sostenibilidad financiera en su operación, sin depender del apoyo de entidades externas o gobiernos.</p>	<p>Algunos organismos internacionales han introducido el término de intermediación social. Según el Manual de Microfinanzas del Banco Mundial, la función de un intermediador social “consiste en suministrar información a la comunidad y ayudarla a actuar en forma colectiva”. De esa cuenta, las entidades microfinancieras pueden actuar bajo dicho papel. Para ello, algunas IMF han creado cursos de capacitación en gerencia y empoderamiento de la mujer, y programas de atención en salud, educación y atención nutricional.</p>

Aspectos administrativos	
<p>La gerencia administrativa de las microfinancieras es uno de los ejes más importantes para la toma de decisiones y acciones. Para ello, se deben contemplar principalmente las áreas administrativas siguientes (adaptación del Manual de Microfinanzas, Banco Mundial):</p>	
<p><b>Diseño de productos y servicios</b></p> <p>La oferta de productos y servicios debe estar definida por los objetivos de las instituciones financieras, su grupo de mercado, la competencia de otras IMF y la viabilidad misma de ofrecerlos. Según el Manual de Microfinanzas del Banco Mundial, los productos y servicios pueden resumirse en cuatro grandes grupos:</p>	<p><b>Manejo de sistemas de información</b></p> <p>Una institución microfinanciera debe contar con información que refleje su estado financiero y contable. Sin embargo, esto es más difícil para las microfinancieras pues manejan un alto número de créditos de bajo monto y, en algunas ocasiones no cuentan con los recursos tecnológicos para realizarlos. Los esfuerzos de</p>

- Servicios de intermediación financiera: provisión de productos financieros como ahorro, crédito, seguros, entre otros.
- Servicios de intermediación social: utilizados para generar el capital humano y social requerido para la intermediación financiera. Comprenden la conformación de grupos, desarrollo de liderazgo y cooperación en la comunidad.
- Servicios de desarrollo empresarial: incluyen capacitación financiera, de mercadeo, de producción, uso de tecnologías, etc.
- Servicios sociales: principalmente alfabetización, educación y salud.

monitoreo de los créditos deben servir para conocer la evolución de la cartera, la calendarización de pagos, qué agencia tiene la mayor morosidad, a qué agencia debe movilizarse mayor personal, etc.

Asimismo, cuando las instituciones microfinancieras recogen información sobre las principales características de sus clientes, han podido generar un “scoring” sobre los mismos. Compartir este tipo de información con otras instituciones también puede evitar el sobreendeudamiento que se deriva cuando las personas acuden a distintas IMF. No obstante, en esta operación debe garantizar la confidencialidad de los clientes y su uso exclusivo para este fin.

## 2. Sector microfinanciero en Guatemala<sup>16</sup>

Principalmente se distinguen tres tipos de instituciones que otorgan microcréditos:

Unidades microfinancieras bancarias (UMB). Departamentos que manejan productos microfinancieros en los bancos comerciales del país. Su ventaja sobre el resto de instituciones es que tienen capacidad legal de captar recursos líquidos, por medio de una diversidad de operaciones pasivas, para otorgar crédito. Dada su pertenencia a las instituciones financieras supervisadas, estas cuentan con información más oportuna y actualizada que es publicada en forma periódica por la Superintendencia de Bancos

<sup>16</sup> Basado en Molina, G. (2011). Las microfinanzas en Guatemala y los modelos exitosos mundiales: un enfoque de desarrollo. Guatemala. ASIES. Revista No 4 – 2011.

(SIB). Estas instituciones realizan sus actividades bajo las regulaciones contenidas principalmente en la Ley de Bancos y Grupos Financieros y suplementariamente por la Ley de Supervisión Financiera, la Ley Orgánica del Banco de Guatemala y supletoriamente por otras como el Código de Comercio y el Código Civil, así como por las disposiciones contenidas en las resoluciones emitidas por la Junta Monetaria y la Superintendencia de Bancos.

El segundo segmento del mercado lo constituyen las Cooperativas de Ahorro y Crédito (CAC), organizadas en federaciones y confederaciones, que cuentan con una ley y su reglamento<sup>17</sup> que regula sus operaciones y también captan recursos pero solamente de sus asociados, por lo que no incurrir en el delito de intermediación financiera. La información sobre sus operaciones puede ser recolectada en el Instituto Nacional de Cooperativas (INACOP, a través de informes de labores, memorias, etc.), así como en las correspondientes federaciones y confederaciones que agrupan a las cooperativas.

Y en el tercer grupo están las Organizaciones Privadas de Desarrollo Financiero (OPDF) o sociedades de microfinanzas. La información sobre sus operaciones se puede obtener directamente en las instituciones o a través de las gremiales que las agrupan, como la Red de Instituciones de Microfinanzas (REDIMIF) y otras en Guatemala, y la Red Centroamericana y del Caribe de Instituciones de Microfinanzas (REDCAMIF) a nivel centroamericano. En la actualidad, su principal dificultad estriba en obtener fondos vía la captación de ahorros para otorgar créditos; esto las obliga a financiarse principalmente a través de préstamos bancarios que encarecen sus operaciones crediticias, dado que operan como entidades de segundo piso.

Pese a que el desempeño de las microfinanzas constituye todavía una actividad económica en crecimiento, entre sus fuentes de financiamiento están los recursos de asociados, préstamos de entidades financieras y ayuda de entidades del exterior, que actúan sin contar con una regulación específica sobre la cual según se conoce se está trabajando en Guatemala en un nuevo intento para proponer otro proyecto de ley, después del

---

<sup>17</sup> Ley General de Cooperativas, Decreto 82/78 y Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo No. ME 7/79.

elaborado en 2002 y que no fue aprobado. El Departamento de Estudios de la Superintendencia de Bancos elaboró un nuevo proyecto de ley en 2011, aún en proceso de presentación y discusión con las entidades interesadas, previamente a que sea enviada a la Junta Monetaria, para que emita opinión y sea sometida a posteriores trámites para convertirse en ley.

Cabe resaltar que la falta de regulación de las microfinanzas limita su posibilidad de crecimiento y desprotege a los usuarios de este sistema de crédito, principalmente a quienes tienen que recurrir a las instituciones privadas para el desarrollo, que operan en el país. En este sentido, una de las conclusiones de la publicación *Estudio de la Industria de Microfinanzas en Centroamérica, Guatemala* de la Red de Instituciones de Microfinanzas de Guatemala<sup>18</sup>, establece que los avances en la legislación que apoya a microfinanzas son muy pobres; el avance más importante es la ley relacionada con las garantías mobiliarias aprobada a finales de 2007, la cual está sujeta a la organización de un registro de propiedad mueble<sup>19</sup> en el Ministerio de Economía. Así también los intentos por emitir leyes de microfinanzas, modernización de la ley de cooperativas, de garantías recíprocas, etc.

Además de la falta de legislación, la carencia de una política nacional que dé impulso al sector de microfinanzas, es una restricción al potencial beneficio económico para el desarrollo de esta actividad. En este sentido, en el documento de la CEPAL *La industria de Microfinanzas en Guatemala, estudio de casos*<sup>20</sup> se lee: “*En el caso de Guatemala, no existen planes concretos de impulso al sector microfinanciado por parte del Gobierno*”.

A este respecto, es importante tener en cuenta la conclusión del estudio “*Microscopio global sobre el entorno de negocios para las microfinanzas 2010*”, elaborado por el Economist Intelligence Unit.

*“Si bien rara vez se disputa la necesidad de regular y supervisar rigurosamente a los bancos, la implementación de un sistema de*

---

<sup>18</sup> Monterroso, Raúl. (2007). *Estudio de la Industria de Microfinanzas en Centroamérica, Guatemala*. Red de Instituciones de Microfinanzas de Guatemala. Guatemala.

<sup>19</sup> Se refiere al Registro de Garantías Mobiliarias.

<sup>20</sup> Paulo de León, (2009). *La industria de microfinanzas en Guatemala: estudio de casos*, CEPAL, SIDA, Santiago de Chile.

*regulación y supervisión riguroso para entidades con operaciones de microfinanzas es un tema de mayor debate. Aunque la mayoría de las entidades que se dedican a las microfinanzas no tienen un alto nivel de materialidad para la estabilidad financiera, su presencia y actividad requiere unos estándares complementarios a los Principios del Comité de Basilea para asegurar su regulación y supervisión efectiva. Además del motivo prudencial de preservar la estabilidad financiera, el sustento de un marco complementario de regulación y supervisión puede encontrarse en los objetivos de protección a los consumidores (depositantes y deudores) o corregir imperfecciones del mercado (mejorar la transparencia de información y eficiencia). Como toda regulación, tiene un costo. A fin de establecer la racionalidad de este marco complementario, es necesario asegurar que los beneficios superen los costos”.*

Dado este panorama, la investigación se propone brindar insumos importantes para la formulación de normas que regulen y fortalezcan la actividad de microfinanzas, así como para sustentar la definición de una política que la desarrolle. Atendiendo a los resultados de la investigación que podría ser el descubrimiento de virtudes, necesidades, destrezas, contribuciones, obstáculos, relaciones entre sí, cambios en la calidad de vida de los usuarios, podría contribuirse significativamente a través de la sugerencia de contenidos normativos a ser propuestos oportunamente, cuando se legisle sobre esta actividad o se diseñen políticas de impulso al sector.

El cuadro 1 contiene estadísticas que muestran el comportamiento del microcrédito en el sector financiero supervisado, y permiten observar que el microcrédito absorbe el 10.18% de los casos atendidos, mientras que sólo absorbe el 2.5% de la cartera total. Asimismo, tiene una cartera en mora del 3.76% y la segunda tasa de interés más alta del 20.99%.

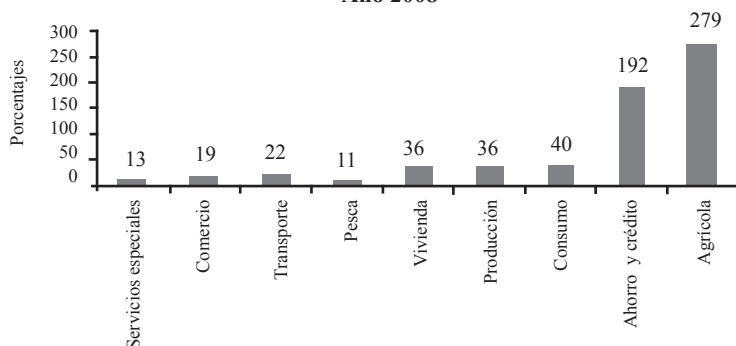
**Cuadro 1**  
**Atención de crédito por el sector financiero supervisado**  
**Datos a diciembre de 2011**

	Casos atendidos		Saldo de la cartera		Mora %	Tasa promedio %
	Número	Porcentaje	Monto (millones de Q)	Porcentaje		
Empresarial Mayor	6,129	0.29	49,197	52.39	0.61	6.98
Empresarial Menor	44,746	2.12	11,596	12.35	2.73	11.87
Consumo	1,807,274	85.63	24,169	25.74	2.60	25.66
Microcrédito	214,757	10.18	2,348	2.5	3.76	20.99
Hipotecario vivienda	37,595	1.78	6,593	7.02	2.61	11.33
<b>Total</b>	<b>2,110,501</b>	<b>100</b>	<b>93,902</b>	<b>100</b>	<b>1.61</b>	

Fuente: elaboración propia con datos de la Superintendencia de Bancos.

Respecto a la atención de microcrédito de entidades como las cooperativas de ahorro y crédito y las demás IMF, son evidentes las debilidades en la publicación de datos sobre los saldos de cartera y casos atendidos. Sin embargo, se pueden proporcionar datos del INACOP sobre la situación de las microfinanzas en esas instituciones, en el año 2008<sup>21</sup>.

**Gráfica 1**  
**Número de cooperativas según actividad económica**  
**Año 2008**

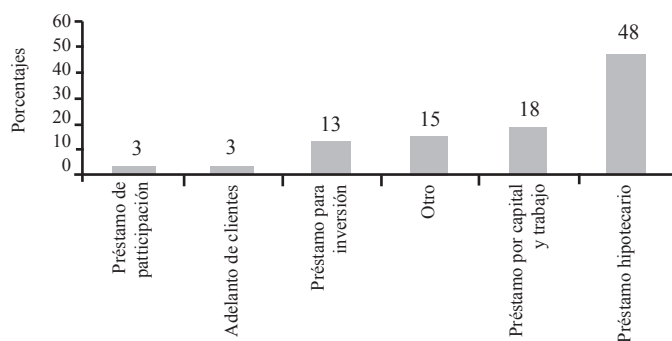


Fuente: elaboración propia con datos de INACOP.

<sup>21</sup> Último dato disponible.

Según la gráfica 1, las cooperativas existentes corresponden principalmente al sector primario de la producción, específicamente al sector de la agricultura. Seguido de aquellas que prestan servicios de ahorro y crédito, y que muestran la importancia de ofrecer préstamos a quienes no han sido atendidos en el sector financiero, supervisado por de la Superintendencia de Bancos.

**Gráfica 2**  
**Características del crédito de cooperativas rurales**  
**Año 2008**



Fuente: elaboración propia con datos de la INACOP.

Por último, las características de los préstamos otorgados por las cooperativas muestran que estos son destinados en una gran proporción a préstamos hipotecarios para destinos diversos (48%), seguidos por aquellos que son utilizados para capital y trabajo en negocios, con un 18% de la cartera local. Cabe mencionar que según estudios<sup>22</sup> del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), la disponibilidad de liquidez para otorgar créditos a sus asociados es limitada, lo que impide desarrollar más las microfinanzas, por ser entidades de préstamo de segundo piso que encarece el costo del capital.

<sup>22</sup> Banco Centroamericano de Integración Económica. (2009). Inventario de cooperativas productivas. BCIE. Guatemala.

## 2.1 Referencias de otras investigaciones sobre el tema

Un antecedente de esta investigación es el estudio realizado por Paulo de León, denominado *La industria de microfinanzas en Guatemala: estudio de casos*<sup>23</sup>. En este documento se analiza el sector de microfinanzas en Guatemala como un todo, además de presentar dos estudios de casos sobre sendas instituciones microfinancieras del país.

En el presente estudio se plantea analizar con más profundidad los aspectos del quehacer de la institución CDRO en el campo de las microfinanzas, seleccionada en una primera etapa de una serie de estudios relacionados con el tema, por sus características especiales, su éxito y apertura para obtener información. Esta investigación persigue contar con información más detallada y concreta del fenómeno de microfinanzas para evitar caer en la falacia ecológica -establece que los grandes promedios esconden información relevante- y para fundamentar la adopción de políticas que apoyen su desarrollo y el fortalecimiento del sector de microfinanzas en el país.

Otro antecedente de esta investigación, realizado en el Departamento de Investigaciones y Consultoría Económica de ASIES corresponde al estudio: *Las microfinanzas en Guatemala y los modelos exitosos mundiales*<sup>24</sup>. En el enfoque de desarrollo contenido, el autor explora la situación de las instituciones de microfinanzas en el país, las compara con otras a nivel internacional y sugiere que contribuyan al desenvolvimiento del país, en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

## 2.2. Experiencias en otros países

Con el objeto de lograr un desarrollo económico deseable, dentro del parámetro de las metas del milenio, los países han utilizado las microfinanzas como una herramienta adicional para incrementar el

---

<sup>23</sup> De León, Paulo (2009). *La industria de microfinanzas en Guatemala: estudio de casos*. CEPAL, SIDA. Santiago de Chile.

<sup>24</sup> *Las microfinanzas en Guatemala y los modelos exitosos mundiales: un enfoque de desarrollo*, Gustavo Molina, Revista ASIES No. 4, año 2011.

bienestar de la población. Las iniciativas han brotado en muchas regiones del mundo, cada una con sus características, retos y oportunidades.

La expansión de las microfinanzas se basó principalmente en la falta de acceso para un segmento poblacional al financiamiento en las instituciones tradicionales. De esta situación se deriva que los sistemas informales de financiamiento hayan proliferado alrededor del mundo, alcanzando diferentes niveles de sofisticación y tecnificación según el apoyo de las autoridades. En este sentido, un análisis llamado *Microscopio global sobre el entorno de negocios para las microfinanzas 2010*, realizado por la unidad de inteligencia de la revista *The Economist*<sup>25</sup>, las instituciones de las microfinanzas están en una etapa de desarrollo y sofisticación, ya que en algunos casos han incursionado a las operaciones bursátiles para acceder a fuentes de financiamiento, mientras en otros han incorporado la tecnología para facilitar a los usuarios el manejo de los flujos de efectivo. Evidentemente, el sector de las microfinanzas necesita ciertos lineamientos para potencializar su impacto positivo en el bienestar de las personas, tal como a) un marco regulatorio de su actividad; b) un clima de negocios favorable; y c) el desarrollo institucional.

Existen experiencias exitosas que podrían servir de referencia para el país y la región centroamericana. En el año 2010, *The Economist* resaltó que los países con las mejores condiciones para maximizar el impacto de las microfinanzas son Perú, Filipinas, Bolivia, Ghana y Pakistán. Mientras tanto, Guatemala ocupa el puesto 19 de 54 en total, retrocediendo en sus logros respecto al año 2009 y ubicándose por encima de Nicaragua y Costa Rica entre de los países de la región.

### **2.3. Otras características de las microfinanzas en algunos países seleccionados<sup>26</sup>**

Marco regulatorio: en lo que respecta al marco regulatorio destaca el desempeño de Camboya, Pakistán, Filipinas, Perú y Bolivia, pues han ideado un marco de regulación adecuado a su contexto nacional.

---

<sup>25</sup> The Economist. (2010). *Microscopio global sobre el entorno de negocios para las microfinanzas 2010*. Economist Intelligence Unit. Inglaterra.

<sup>26</sup> Con información del The Economist Intelligent Unit, Banco Mundial, CEPAL, Mix Market y Micro Rate.

Asimismo, la supervisión de las actividades de las entidades del sector es confiable y existen pocas barreras de entrada para nuevas instituciones microfinancieras (IMF).

Clima de negocios: el clima de la inversión incluye estabilidad política, desarrollo del mercado de capitales, sistema judicial, normas de contabilidad, entre otros; tiene como principales exponentes a Chile y Turquía que muestran capacidad de generar oportunidades de negocios para el microcrédito.

Desarrollo institucional: el desarrollo institucional es muy fuerte en América Latina, ya que los países que ocupan los primeros cinco puestos pertenecen a dicha región (Bolivia, Ecuador, Perú, El Salvador y Nicaragua).

En el caso específico de la región de América Latina, el estudio de Navajas y Tejerina (2006)<sup>27</sup>, expone que en 2005 existían entre 336 y 564 IMF, que facilitaron un flujo de efectivo aproximado de US\$ 15,600 millones y atendieron a un total de 5.9 millones de prestatarios. Uno de los principales fenómenos experimentados en la región fue el crecimiento acelerado de las instituciones que otorgaban microcréditos.

En la misma línea de estudios, Pineda y Carvallo (2010)<sup>28</sup> estiman que el monto promedio por prestatario para el año 2008 en América Latina fue de US\$ 1,709. Asimismo, el estudio señala que el microcrédito respecto al ingreso y al consumo per cápita para la región fue de 22.9% y 36.6% respectivamente. Por tamaño de montos para el mismo año, el país más importante de la región latinoamericana era Perú con un total de US\$ 6,699.7 millones, seguido por Colombia (US\$ 4,381.0 millones), México (US\$ 3,855.1 millones) y Bolivia (US\$ 3,525.9 millones). En el caso de Guatemala la estimación es relativamente pequeña, ya que para el año 2008 fueron aprobados US\$ 90.0 millones de microcréditos.

---

<sup>27</sup> Navajas, S. y Tejerina, L. (2006). *Microfinanzas en Latinoamérica y el Caribe. ¿Qué tan grande es el mercado?* CEPAL / ASDI. Santiago de Chile.

<sup>28</sup> Pineda R. y Carvallo, P. (2010). *El futuro de las microfinanzas en América Latina: algunos elementos para el debate a la luz de las transformaciones experimentadas*. CEPAL / ASDI, Santiago de Chile.

Los requerimientos de las tasas de interés por parte de las IMF ha sido uno de los temas de mayor debate, ya que como actividad con mejor nivel de supervisión y riesgo, los rendimientos de los préstamos deben ser mayores. En este sentido, Pineda y Carvallo (2010) estiman que la diferencia entre las tasas de las IMF y del sistema financiero tradicional se encuentra alrededor de 9.6% en Latinoamérica. Sin embargo, el costo del dinero es inferior al de los prestamistas informales, en cuyo mercado las familias tenían acceso inicialmente. Cabe destacar que muchas veces las IMF son bancos de segundo piso que deben cubrir sus costos mediante el spread entre los préstamos que solicitan y los que otorgan.

En la región latinoamericana, las microfinanzas deben afrontar grandes retos en el futuro cercano, empezando por las presiones políticas, dada la importancia que tiene la cantidad de usuarios en la elección de gobernantes; también la competencia que supone la búsqueda de oportunidades de inversión por parte de las entidades financieras tradicionales, ya que tiene una mayor capacidad de acceder a recursos de dinero.

## **Capítulo II**

# **Experiencias de microfinanzas en el occidente de Guatemala. El caso de la Asociación CDRO**

### **1.1. El modelo organizacional de las microfinanzas de CDRO<sup>29</sup>**

Veinticinco socios fundadores de varias comunidades rurales de Totonicapán, establecieron en 1984 la Asociación CDRO, que obtuvo personalidad jurídica en 1986 y abrió su primera oficina el año siguiente. Los objetivos de esta iniciativa fueron constituidos en: 1) organización comunitaria, 2) institucionalización, 3) sustentabilidad ambiental, 4) combate a la pobreza y 5) relacionamiento institucional.

A partir de 1985 dio inicio la construcción del tejido “pop”<sup>30</sup>, basado en la incorporación de numerosos Comités Pro Mejoramiento organizados en Consejos Comunales. En 1988 se incorporaron grupos productivos, especialmente de artesanos, a quienes les siguieron los grupos de agricultores y de mujeres. Como consecuencia del establecimiento de los programas de salud, educación, empresarialidad rural, seguridad alimentaria y nutricional y jóvenes, se incorporaron agentes de salud, tales como comadronas, promotores, fitoterapeutas, microempresarios, docentes, comités de padres de familia y otros, los que en la actualidad constituyen el tejido de donde provienen los dirigentes de la organización.

---

<sup>29</sup> La caracterización realizada en el presente documento fue tomada de publicaciones propias de CDRO, tales como memorias de labores, folletos y páginas de internet.

<sup>30</sup> Significa petate o estera, muestra la variedad de relaciones posibles en el tejido social, además de graficar los valores de horizontalidad y versatilidad que caracterizan a las organizaciones comunitarias de origen maya k'iche', que hacen una peculiar distribución de poder, al mismo tiempo que fomentan la unidad y en sus colores transmiten principios, mensajes y valoraciones de su cultura y su propio ser. Todo ello se simboliza en un organigrama de colores.

La Asociación CDRO es una organización comunitaria de origen maya, formada por grupos de base, Consejos Comunales y Asociaciones de Desarrollo Integral (que constituyen el ya mencionado sistema organizativo “pop”), por medio de sus múltiples interrelaciones tendentes a la horizontalidad. Se caracteriza por su planteamiento de unidad de la comunidad rural, práctica de autosostenibilidad e impulso a la sostenibilidad de las organizaciones de base con las que trabaja, así como el compromiso entre organización y territorio para la ejecución de sus programas y actividades. No tiene afiliaciones con organizaciones políticas partidistas o religiosas. Está integrada por 30 comunidades rurales locales, organizadas en el Departamento de Totonicapán, ubicado en la zona occidental del país; en ocho comunidades de la región occidental se llevan a cabo procesos organizativos y de desarrollo integral.

El trabajo de CDRO se ha basado en cuatro objetivos estratégicos: el de organización, institucionalización comunitaria, sostenibilidad y relacionamiento institucional, a los que se ha agregado recientemente uno relacionado con el medio ambiente.

Dentro del programa de organización y de formación de dirigentes comunitarios, ellos se responsabilizan de mantener el tejido o sistema pop; el de institucionalización comunitaria a través de los programas agrícolas, educación, salud, la mujer y seguridad alimentaria y nutricional. El cumplimiento de este objetivo implica responsabilidad en el desarrollo de proyectos en las comunidades, el establecimiento de sistemas de servicios y el funcionamiento de instituciones comunitarias.

Otro de los objetivos, el de sostenibilidad, es atendido por el programa de Empresariedad Rural, la Red Financiera Comunitaria (REFICOM)<sup>31</sup>, y el Laboratorio Mabeli que impulsa el Modelo Empresarial Comunitario. Estos programas ayudan a disminuir la pobreza de las familias y a fortalecer la organización en general. El objetivo de relacionamiento institucional es atendido por la administración central con una importante

---

<sup>31</sup> Financia proyectos sociales, por ejemplo, becas educativas a niños y jóvenes de escasos recursos. Asimismo, desarrolla una autoevaluación de desempeño social, para hacer un balance entre la gestión financiera y social.

participación de los distintos programas y departamentos; persigue establecer relaciones de coordinación y encaminar y mantener procesos de negociación con instituciones, redes y gobiernos.

En cuanto al objetivo del medio ambiente, la organización cuenta con una comisión específica. En el Sendero Ecológico denominado “El Aprisco”, ubicado en la comunidad Chuipachec, se protege al pinabete y las especies nativas de flora y fauna, y se enseña a las nuevas generaciones la importancia y el apego al medio ambiente.

A efecto de dar a conocer las experiencias de CDRO en la región occidental del país, funciona el Centro Regional de Capacitación para la Participación Comunitaria (CERCAP), situado en la aldea Santa Rita, Salcajá, del Departamento de Quetzaltenango. Adicionalmente, la organización cuenta con otras unidades que mejoran la calidad de su trabajo, tales como la Sección de Género, la Comisión de Sostenibilidad y la Comisión de Medio Ambiente.

## **1.2. La experiencia de CDRO en las microfinanzas del departamento de Totonicapán<sup>32</sup>**

En relación a la gestión financiera, CDRO a través de su brazo financiero REFICOM, ha mostrado un crecimiento constante y los informes presentados en su memoria de labores de 2010 reflejan que atendieron a 2,464 usuarios de crédito (58.5% hombres y 41.5% mujeres) y el saldo total de la cartera ascendió a Q 41.5 millones. No obstante, llama la atención que la mora mayor a 30 días reportada fue del 24.6%, que puede considerarse un poco alta en comparación al promedio general de la mora registrada en su conjunto por las entidades de microfinanzas que operan en el país y que oscila en torno al 6%, según entrevistas con ejecutivos de algunas gremiales y entidades de microfinanzas, como es el caso de REDIMIF Y CONFECOOP, así como algunos bancos que operan una división de microcrédito. A pesar de ello, REFICOM aplica

---

<sup>32</sup> Información obtenida de la memoria de laborales de CDRO 2010 y mediante entrevistas semiestructuradas con informantes claves de la institución.

procedimientos de persuasión<sup>33</sup> que resultan efectivos para recuperar estos créditos, en su mayoría revolventes.

Sin embargo, cabe indicar que la organización sigue una política financiera sana al crear reservas de capital para cubrir la eventual irrecuperabilidad de la cartera dañada, las que al final de 2009 cubrían el 61% de la cartera en mora y que en 2010 alcanzaron el 96%. Asimismo, la mayoría de las instituciones que forman parte de REFICOM, tienen programas de capacitación que incluyen recomendaciones de cómo atender adecuadamente las obligaciones derivadas de los créditos que se les otorgan.

Sobre la actividad crediticia por actividad económica para el año 2010, la mayor proporción de los recursos se canalizó al comercio (42%), seguido del sector artesanal (15.3%), compra de terrenos (12.7%), servicios y vivienda (10%) y, para los destinos agrícola, consumo y pecuario se canalizó el 10% en su conjunto. Como se observa, no figuran dentro de los destinos de crédito atendidos por esta entidad, productos financieros dirigidos a educación y salud, de acuerdo con la memoria de labores de la entidad, correspondiente al año mencionado.

Los estados financieros al 31 de diciembre de 2010 muestran que la organización contaba con un activo total de Q 38.3 millones y que en dicho ejercicio logró utilidades antes de impuestos por Q 1.8 millones y de Q 1.4 millones, netas de ISR.

Las cifras indicadas dan como resultado razones de rentabilidad y eficiencia satisfactorias. Realizando los cálculos, la rentabilidad sobre activos totales fue del 4.6%, la rentabilidad de las inversiones fue 13.7% y un rendimiento de fondos propios del 22.5% a finales del año 2010.

Como ya se mencionó, en Guatemala funcionan varias instituciones que otorgan crédito al sector de microfinanzas; empero, en el caso de la

---

<sup>33</sup> Usualmente consisten en propuestas de renegociación de las condiciones del crédito y mensajes de conveniencia para el usuario en función, sobre mantener su buen crédito.

organización CDRO se dan algunas características que la diferencian, ya que sus actividades no se circunscriben solamente a la atención de microcréditos, sino que atiende otras que se complementan para apoyar el desarrollo y progreso de las familias que pertenecen a las comunidades relacionadas con ella, particularmente las que se refieren a la introducción de nuevas técnicas de producción tanto para el mercado interno como para la exportación; actualmente esta última está recibiendo impulso, aunque todavía a nivel de exploración de posibilidades, relacionada con el establecimiento de un centro de investigación ambiental, cuyo sustento inicial es la posesión de un terreno poblado de bosque con especies típicas de la zona.

### **1.3. Participación de factores culturales en el desempeño de las microfinanzas de CDRO**

Guatemala es un país multilingüe y pluricultural, características que imprimen diferencias en la forma y condiciones de sus actividades cotidianas comunitarias. De tal forma, se consideró conveniente auscultar a través de una encuesta realizada en el departamento de Totonicapán respecto a la condiciones de vida, en particular sobre aquellos aspectos que pudiesen haber contribuido al surgimiento y fortalecimiento de entidades como CDRO, con el particular interés en cuanto a las actividades relacionadas a los créditos, así como la forma de uso de instrumentos financieros para el beneficio de las familias, según sus condiciones de salud, educación y actividades económicas.

Se advierte alguna dificultad en la ponderación de estos aspectos, en consecuencia las apreciaciones incluidas en el documento se basan en percepciones derivadas de algunas respuestas de la encuesta, del contacto con familias residentes en esas comunidades y con dirigentes de la Asociación CDRO, además de algunas evidencias en la evolución de las condiciones de vida de dichas familias.

## 1.4 Ventajas y desventajas derivadas de la incorporación de programas sociales en los servicios que manejan las microfinanzas

De acuerdo con la investigación contenida en Revista ASIES<sup>34</sup>, en otros países las entidades de microfinanzas, además de la asistencia crediticia para capital de trabajo de las empresas, mayoritariamente del sector informal de la economía, también han desarrollado programas con contenido social como es la atención de necesidades familiares para educación de los hijos, la salud familiar y algunos tipos de seguro, que en Guatemala todavía no figuran en la oferta de servicios de las entidades que se dedican a las microfinanzas.

Antes de referir las ventajas y desventajas derivadas de la atención de servicios sociales por parte de las IMF, es necesario enfocar este tema desde la perspectiva de negocios en ambas vías, ya que por el lado de los demandantes de crédito hasta ahora en el caso de Guatemala, generalmente lo hacen con la intención de obtener capital de trabajo para iniciar o para fortalecer un negocio en pequeña escala, motivados por la necesidad de tener una ocupación y procurar ingresos para el presupuesto familiar; en tanto que, las entidades prestamistas tienen en su mayoría un móvil de lucro, a través de la intermediación de recursos financieros, tratando de obtener el máximo rédito con el menor riesgo posible.

De esa cuenta, cabe indicar que si bien, el pertenecer a los estratos de menor ingreso que caracteriza a un alto porcentaje de los beneficiarios del microcrédito, justificaría la implementación de productos financieros orientados a la atención de necesidades sociales, la precariedad de sus recursos no les permite atender la carga financiera que implican y desde la perspectiva de los negocios que giran en el entorno de las microfinanzas, no parece tener atractivo suficiente para las IMF, a lo que debe agregarse que la atención de estas necesidades en forma gratuita está a cargo de las dependencias del sector público, creadas para la prestación de los servicios públicos, independientemente de la cobertura y calidad de los mismos.

---

<sup>34</sup> Molina, G. (2010). *Las microfinanzas en Guatemala y los modelos exitosos mundiales*. Guatemala. ASIES. Revista No. 4-2011.

Sin embargo, cabría la opción de que las IMF, como complemento de los servicios financieros que prestan, incluyan componentes como seguros para la cobertura de los servicios sociales mencionados, a un costo mínimo, como atractivos colaterales a la concesión de créditos u otros servicios financieros en cartera y para hacerse buena imagen en su entorno social.

Como ventajas podrían identificarse para las IMF: inclusión de más servicios dentro de la oferta que actualmente manejan, como elemento de atracción para nuevos clientes y para los usuarios de sus servicios; logro de la cobertura de riesgos como la salud familiar a bajo costo para necesidades no atendidas por el sector público o deficiencias que deben afrontar al acudir a los centros hospitalarios del mismo. Como desventajas cabría esperar que el costo del financiamiento que otorgan las IMF podría incrementarse al tener que soportar costos y riesgos adicionales, además del costo que podrían implicar las labores de inducción de los usuarios sobre la conveniencia de adquirir estos servicios; es de esperar que por el lado de los mismos, pueda incidir en los costos de operación de las microempresas, la inclusión del costo adicional que implica la contratación de estos servicios, en donde predominan las de corte familiar. Otra desventaja sería el desconocimiento de los beneficios derivados de obtener esta cobertura.

## **Capítulo III**

# **Impacto de las prácticas de microfinanzas en la salud, educación y nivel de ingresos de las familias. Experiencias adquiridas y su proyección como actividades extensivas de este tipo de organizaciones**

### **1.1. Visión general del microcrédito en Totonicapán**

La experiencia internacional ha identificado a las microfinanzas como un mecanismo que incrementa el bienestar de los beneficiarios, debido a que les permite iniciar o magnificar un proceso de emprendimiento, de obtención de servicios básicos y de consumo. En definitiva, suficientes estudios estipulan a estos servicios financieros (en su visión minimalista o integral) como instrumento para incrementar los flujos de ingresos, y en consecuencia tener acceso a mayor educación y mejoría del estado de salud de las familias que participan de esta tendencia mundial. En tal razón, se consideró importante medir este tipo de variable a través de una encuesta<sup>35</sup>, para establecer algunas cuantificaciones del bienestar de la población, en función de la educación, salud y nivel de ingresos.

Dentro del contexto situacional de las microfinanzas en Totonicapán, se hicieron mediciones de algunos datos importantes generales, específicamente para caracterizar los fundamentos de la educación, salud y condiciones económicas. Uno de los resultados es que el porcentaje de población al que se le ha concedido algún préstamo en su vida es de 29.6%. Asimismo, se determinó que el porcentaje de personas

---

<sup>35</sup> Ver ficha técnica para especificaciones de recolección de datos.

que actualmente tiene algún crédito asciende al 20.3% del total de la población. Geográficamente las microfinanzas se dirigen tanto a la zona urbana como a la rural, que representan el 30.6% y 29.5% del total de beneficiarios, respectivamente. Es de esperar que estos porcentajes sean levemente mayores en zonas urbanas, debido a que las entidades prestamistas buscan nichos de mercado con capacidad de pago en zonas económicamente activas.

En este sentido, es necesario considerar cuáles son los retos que debe afrontar el microcrédito para ampliar sus beneficios a la población de Totonicapán. Se pudo establecer que los motivos que más desincentivan la participación de la población para obtener un microcrédito son el costo del dinero, la falta de necesidad y la poca capacidad para asumir y pagar una responsabilidad financiera de esta naturaleza. Estas razones y otras más pueden identificarse en el siguiente cuadro.

**Cuadro 2**  
**¿Por qué no quiere solicitar crédito?**

<b>Razón</b>	<b>Porcentaje</b>
No lo necesita	35.8
No tiene capacidad para pagarlo	28.8
Piden muchos papeles	27.1
Muy caro el interés	40.3
Por desconfianza	16.2
No tiene información de cómo solicitarlo	10.8

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

Por lo tanto, debe considerarse la oportunidad de expansión, mediante la mejoría en el costo de fondeo de las entidades de microfinanzas, dirigido a abaratar las tasas de interés<sup>36</sup>, con el propósito de atraer a las personas que consideran caro el precio del crédito y a las que creen tener poca capacidad de pagarlo, aunque estas últimas probablemente necesiten

---

<sup>36</sup> Actualmente actúan como banca de segundo piso, adquieren préstamos en el sistema financiero que ya incluyen un beneficio financiero para dicho sistema. El captar recursos legalmente en forma directa de los ahorrantes, les permitiría una reducción del costo de los recursos, independientemente de sus costos de administración.

apoyo puntual en sus condiciones de vida antes de optar al crédito. Por su parte, las entidades que ofrecen servicios integrales pueden atraer clientes potenciales que muestran desconfianza y carecen de suficiente información sobre cómo solicitar un crédito, ya que cuentan con servicios destinados a minimizar estos obstáculos mediante la capacitación en el manejo de la deuda, orientación en el manejo empresarial y programas sociales, por ejemplo los relacionados a la salud.

En la misma línea, se indagó la percepción de los beneficiarios sobre la situación de las condiciones del crédito otorgado, específicamente las de los intereses y el pago de cuotas. Los resultados de estas dos variables mostrados en el cuadro 3 reflejan que la mayoría de los beneficiarios del crédito consideran que las tasas son justas; otro resultado relevante es que el 54% consideró que el pago es un poco difícil. Cabe mencionar que en la Superintendencia de Bancos hay una iniciativa de ley que propone fortalecer el fondeo de las entidades de microcrédito que disminuya el costo del dinero y mejore las condiciones del microcrédito para los beneficiarios.

**Cuadro 3**  
**Condiciones de tasas de interés de microcrédito**  
**y pago de cuotas**  
Porcentajes

Los intereses son		El pago de cuotas es	
Muy altos	10.3	Muy fácil	11.2
Altos	18.3	Fácil	21.4
Justos	62.5	Un poco difícil	54.0
Bajos	8.0	Difícil	11.5
Muy bajos	1.0	Muy difícil	1.9

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

En cuanto a la institución donde acudió el beneficiario, se observa que las principales entidades que cubren el mercado del departamento de Totonicapán son las cooperativas de ahorro y crédito, BANRURAL y personas particulares. Mientras tanto, tienen una participación de mercado menor: CDRO, Génesis empresarial, FINCA y otras instituciones. Cabe mencionar que los prestamistas particulares tienen una porción alta de mercado, probablemente por los pocos requisitos que solicitan; para la

obtención de estos créditos es usual que soliciten mayores tasas de interés en comparación con otras entidades, lo que puede explicar en parte el porcentaje de personas que consideran que la tasa de interés es alta. De esta manera, existe una oportunidad de arbitraje, agilización de trámites y mejoría de sistemas de riesgo en las entidades con menor costo de capital. Es importante señalar que un riesgo en la actividad microfinanciera es el sobreendeudamiento de las familias, ya que no todas las entidades hacen uso de centrales de riesgo para conocer el historial del cliente, dando la posibilidad de que las personas tengan un apalancamiento mayor al que son capaces de pagar.

**Cuadro 4**  
**Participación en la concesión de**  
**microcréditos vigentes por institución**

<b>Institución</b>	<b>Porcentaje</b>
CDRO	7.5
Génesis Empresarial	4.9
Finca Guatemala	1.9
Banco Azteca	1.9
Banco de los Trabajadores	3.8
BANRURAL	24.5
Cooperativa	26.9
Otra institución	6.1
Un particular	22.4

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

Es importante conocer la utilización de los flujos de efectivo, ya que se considera que el microcrédito ha dado impulso al desarrollo de emprendimiento de personas que no tenían la capacidad financiera para realizarlo. En este sentido, tanto las entidades de microfinanzas minimalistas como las de servicios integrales, apoyan la capacitación de las personas con información sobre la forma de pago del interés y la amortización del capital. Efectivamente, bajo este planteamiento se considera al microcrédito como una herramienta para aumentar el ingreso de las familias.

Según los resultados obtenidos en Totonicapán, como se observa en el Cuadro 5, el principal motivo para solicitar un crédito está relacionado con

financiar o iniciar un negocio, lo que confirma los planteamientos sobre el tema de las entidades especializadas en microfinanzas. Asimismo, se observa que tiene mucha importancia el financiamiento para el pago de deudas y consumo. Mientras tanto, el destinado a pagar una actividad de entretenimiento es mínimo, así como la disposición de las personas en utilizarlo como mecanismo para obtener liquidez, antes de la recepción de las remesas familiares.

**Cuadro 5**  
**Destino del microcrédito**

Destino	Porcentaje
Para financiar su negocio	31.4
Para iniciar su negocio	21.5
Para pagar deudas	28.9
Para consumo	22.8
Para pagar una fiesta	1.9
Para tener dinero mientras viene la remesa	1.9
Otro	26.6

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

Como la experiencia lo dicta, muchas entidades buscan otorgar a sus clientes de microfinanzas otros servicios conexos, con el propósito de minimizar el riesgo de pago y el relacionado con el apoyo social. Congruentemente, los que han recibido un crédito obtienen capacitación, asistencia de negocios y apoyo en temas de salud.

**Cuadro 6**  
**¿Ha recibido un beneficio adicional al microcrédito obtenido?**

Beneficio	Porcentaje
Salud	43.0
Educación	32.9
Nutrición	30.2
Asistencia para su negocio	15.1
Capacitación para un oficio	6.5

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

De acuerdo a los resultados mostrados en el cuadro 6, llama la atención que los beneficios adicionales sean relacionados con la salud, nutrición y educación, mientras que aquellos dirigidos a la asistencia de negocios registren la menor proporción. Según la experiencia de algunas entidades especializadas en el tema, los resultados reflejan que el apoyo a los emprendimientos es puntual, pero no consideran la necesidad de crearlos, ya que no es su función como facilitadores de crédito. En este contexto, la percepción de la población relativa al impacto de las microfinanzas en sus vidas es claramente favorable, es decir, las consideran de utilidad para el bienestar de la población. El 69.8% manifestó que la situación económica de los beneficiarios tiende a mejorar, mientras tanto el 30.2% negó tal mejoría. Por lo tanto, se considera que la situación podría ser mejor con la aprobación de una ley dirigida a favorecer las condiciones del crédito para los beneficiarios y el desempeño de las entidades dedicadas a las microfinanzas.

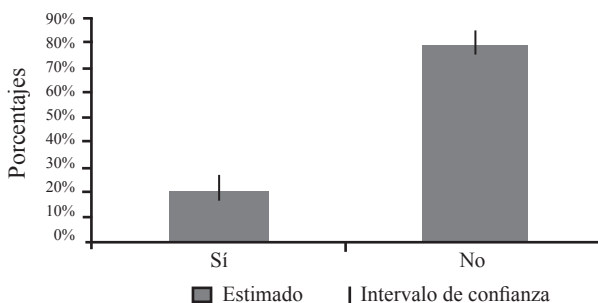
## **1.2. Las microfinanzas y la actividad económica de las familias en el departamento de Totonicapán**

En la actualidad el conocimiento mundial sobre las microfinanzas sugiere que estas pueden impactar en el crecimiento del ingreso de las familias beneficiarias. Las experiencias indican que es posible generar un proceso de incremento de las condiciones financieras familiares incluso que dejan de ser sujetas de microcrédito para optar por el crédito en el sistema financiero supervisado, con la consiguiente reducción del costo del capital y ampliación de los plazos obtenidos para el pago de la deuda. Sin embargo, es complejo identificar si las microfinanzas constituyen un mecanismo creador de condiciones o un magnificador de las cualidades de los beneficiarios; únicamente se puede hacer análisis bajo la percepción de los entrevistados que son beneficiarios.

Por su funcionamiento, en una economía basada en el mercado se requiere cierta cantidad de dinero para iniciar un negocio; es usual que las personas que lo hacen han tenido cierta capacidad de ahorro o poseen niveles de riqueza que les permite invertir en un emprendimiento. Por las características del departamento de Totonicapán, la creación de

negocios encajaría en actividades relacionadas al comercio, industria manufacturera, fabricación de muebles y agricultura<sup>37</sup>.

**Gráfica 3**  
**Beneficiarios de microcrédito**  
**con negocio en hogar**



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

Asimismo, los datos de la encuesta reflejan que el 20.8% de la población tiene algún tipo de negocio en su hogar, mientras que la mayoría (79.2%) indicó que no poseía ninguna actividad productiva. Es de esperar que las familias que poseen un negocio sean objeto de crédito y contactadas por las entidades prestamistas dentro de sus actividades de promoción de negocios, ya que representan una clientela potencial.

Según el cuadro 7 las cooperativas y Banrural son las entidades que mayor proporción de mercado muestran en este segmento. En tanto que CDRO, Génesis Empresarial, los particulares y otras instituciones, registraron participaciones similares y minoritarias dentro del total. Esto podría explicarse porque los usuarios probablemente buscan encontrar mejores condiciones de tasas de interés y de plazos en prestamistas institucionales.

<sup>37</sup> De acuerdo con el Instituto de Estudios y Capacitación Cívica. (2002). *Diccionario municipal de Guatemala*. Oficina del Comisionado Presidencial para la Modernización y Descentralización del Estado. Guatemala.

Otras instituciones como Finca Guatemala, Banco Azteca y Banco de los Trabajadores, aunque han concedido microcrédito en esta zona, ninguno de sus prestatarios tiene negocio en su vivienda.

**Cuadro 7**  
**Acceso a microcrédito por entidad y negocios en el hogar**  
 Porcentajes

Institución	Negocios en la vivienda	
	Sí	No
CDRO	8.7	7.8
Génesis Empresarial	8.7	3.9
Finca Guatemala	0	2.6
Banco Azteca	0	2.5
Banco de los Trabajadores	0	5.2
BANRURAL	30.4	22.1
Cooperativa	34.8	24.7
Otra institución	8.7	5.2
Un particular	8.7	26.0
Total	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

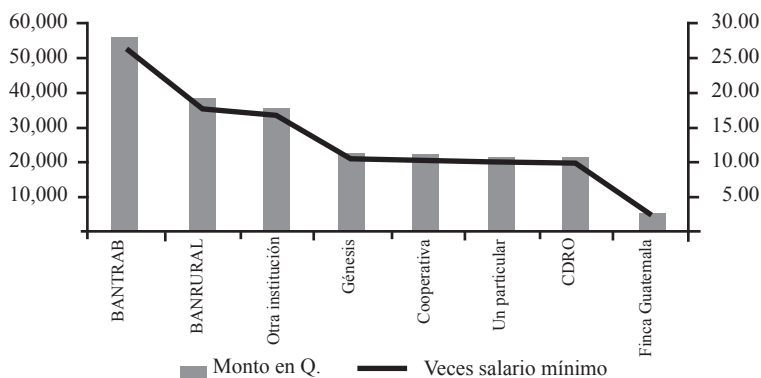
Es importante mencionar que los montos a los que tienen acceso los beneficiarios pueden variar según las características del prestatario y preferencias de gestión de riesgo de los prestamistas. Según las mediciones, el promedio de los créditos otorgados en el Departamento de Totonicapán es de Q 27,936.10, 12.9 veces mayor al salario mínimo<sup>38</sup> mensual agrícola y no agrícola del país. Asimismo equivale al 17.4% de los Q 160,000.00 que es el límite considerado para microcrédito por la Junta Monetaria. Sobre la base de estos datos se puede indicar que es improbable que los microcréditos otorgados en el Departamento de Totonicapán atiendan a las personas pobres y extremadamente pobres. Sin embargo, atienden a un nicho de mercado de estratos inferiores de ingreso que antes se vieron en la necesidad de acceder a préstamos de

<sup>38</sup> Tomando de referencia 30 días y el bono de Q 250.00, el total del salario mínimo a la fecha de realizarse este estudio era de Q 2,161.00.

altos costos de capital, mayoritariamente a través de préstamos concedidos por personas particulares.

Analizando los datos por institución se puede observar que el BANTRAB (Q 56,388.50), seguido por BANRURAL (Q 38,221.70) son las dos instituciones con los mayores montos promedio por beneficiario, es decir, las instituciones capaces de realizar actividades de intermediación financiera y que están sujetos a la supervisión de la SIB son las que mayores riesgos han tomado en el marco de las actividades de microfinanzas, aunque seguramente atienden a usuarios con mayor capacidad de pago. Los montos promedio de préstamos mencionados representan 26 veces y 17 veces el salario mínimo de actividades agrícolas y no agrícolas para BANTRAB y BANRURAL, respectivamente.

**Gráfica 4**  
**Monto promedio de préstamos por institución**  
**En quetzales**



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

Por su parte, de las entidades investigadas, Finca Guatemala con Q 5,250.00 es la que ha concedido menores montos promedio por beneficiario, en tanto que CDRO con Q 21,341.20 está a un nivel similar al que muestra Génesis Empresarial, las cooperativas y los otorgados por una persona particular. En cuanto a su proporción respecto al salario mínimo ésta es 9.8 para CDRO y 2.43 para FINCA.

Según estos datos, se puede establecer que las dos instituciones tienden a satisfacer un nicho de mercado que corresponde a los estratos más cercanos a la línea de pobreza.

Otro factor que impacta en la actividad productiva de las familias es el acceso a medios de comunicación. Según los resultados que se muestran en el Cuadro 8, la mayoría de las familias entrevistadas no tiene teléfono fijo en su casa, independientemente de que les hayan concedido un crédito o no. A diferencia, la posesión de teléfonos celulares es alta en el departamento investigado y existe diferencia estadística en el acceso a comunicación móvil, en función de que los beneficiarios de microcrédito tienden a poseer en mayor medida este tipo de medio de comunicación.

**Cuadro 8**  
**Acceso a servicio telefónico**  
Porcentajes

Servicio de teléfono		Préstamo	
		Sí	No
Teléfono fijo	Sí	12.1	11.1
	No	87.9	88.9
Celular	Sí	83.1	71.6
	No	16.9	28.4

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

En lo referente al emprendimiento en el hogar, los resultados que presenta el cuadro 9, muestran que la mayoría de familias no tiene negocio dentro de la vivienda que habita, sin importar si ha optado a un microcrédito o no, es decir, la mayoría de los negocios se encuentra en un local distinto al de la vivienda.

**Cuadro 9**  
**Negocios en el hogar**  
Porcentajes

Negocios en la vivienda	Préstamos	
	Sí	No
Sí	24.2	19.3
No	75.8	80.7
Total	100.0	100.0

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

Los resultados no evidenciaron diferencia en el emprendimiento de un negocio establecido en el hogar cuando se accede a un microcrédito o cuando se realiza en su totalidad con capital propio. Esta última modalidad es la que ha manifestado no tener necesidad de un préstamo y considera desfavorables las condiciones financieras para su negocio. Cabe mencionar, que es posible aumentar la cantidad de emprendedores de este tipo si ofrecieran mejores condiciones de crédito las entidades prestatarias, lo cual podría ocurrir si estas tuvieran acceso a fuentes de financiamiento menos costosas.

### **1.3. Las condiciones fundamentales de la salud y las microfinanzas**

Con el objeto de conocer la situación de las personas respecto de algunas de las variables clave en cuestiones de salud, en el Departamento de Totonicapán, se planteó la posibilidad de encontrar diferencias estadísticamente significativas entre aquellos beneficiarios del microcrédito y los que nunca han accedido al mismo. Para esto se realizó un análisis sobre hacinamientos, vacunación y acceso a servicios básicos.

De esta manera, los resultados del primer rubro, sobre el hacinamiento en los hogares de Totonicapán, no indican diferencia estadística en las condiciones de hacinamiento entre los que han obtenido microcrédito y los que no han utilizado esos servicios. Los resultados tienen congruencia con la forma de utilización de los microcréditos que son principalmente destinados a emprendimiento de negocios y de forma marginal a la construcción o mejoras de la vivienda. Y como era de esperar, al aumentar

el número de habitaciones en la vivienda, disminuye la cantidad de familias que experimenta una necesidad básica insatisfecha en temas de salud.

Asimismo, la concentración principal de personas que obtiene crédito se centra en aquellos hogares que tienen entre una y cuatro habitaciones, mientras que los acreedores que tienen de cinco a más habitaciones son un porcentaje pequeño, es decir, conforme aumenta la cantidad de habitaciones menor es la necesidad de las familias por obtener microcrédito. Según estos resultados, se puede inducir que el microcrédito no es utilizado principalmente para la mejora de viviendas, situación que podría explicarse por la obtención de otras fuentes, como las remesas familiares.

**Cuadro 10**  
**Número de habitaciones para beneficiarios y no beneficiarios de microcrédito**

Porcentajes

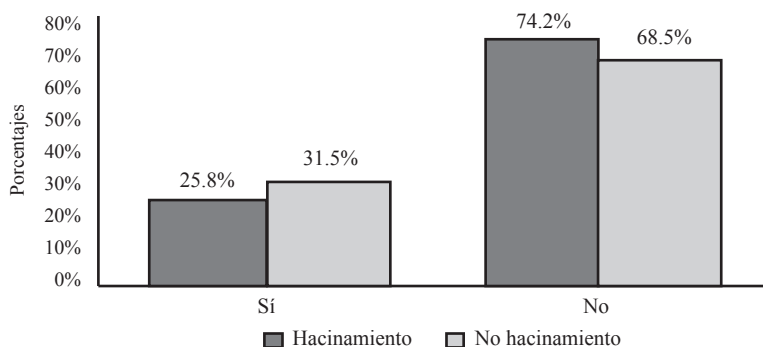
No. de habitaciones	Préstamo	
	Sí	No
1	16.9	21.4
2	21.0	28.8
3	29.0	27.8
4	19.4	12.9
5	4.8	4.1
6	4.8	3.4
7	3.2	0.3
8	0.8	0.3
10	0	1.0

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

Al analizar el acceso al crédito de las personas encuestadas que residen en el Departamento de Totonicapán, según las condiciones de la necesidad básica insatisfecha respecto a la cantidad de personas que habitan en una casa, los resultados reflejan que la mayoría (74.2%) de los beneficiarios

de algún préstamo tienen esta necesidad satisfecha, al igual que el 68.5% de aquellos que no han obtenido algún microcrédito; esta situación puede observarse en la gráfica 5.

**Gráfica 5**  
**Hacinamiento según la tenencia de crédito**



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

Según las mediciones estadísticas efectuadas, no existe evidencia marcada que diferencie las condiciones de hacinamiento entre las personas que sí han obtenido un crédito y aquellas que no han sido acreedoras. Obviamente, se debe a que los montos promedio y plazo<sup>39</sup> de los préstamos serían insuficientes para incrementar el espacio de la vivienda significativamente<sup>40</sup>, ya que las necesidades oscilarían entre 9 y 19 metros cuadrados de construcción.

En la misma línea, al analizar los servicios básicos de agua entubada y luz eléctrica con los que deben contar las viviendas, no se encontró diferencia entre los hogares a los que les han concedido préstamos y a los que no.

<sup>39</sup> Tomando como referencia los plazos reportados por los prestamistas de hasta 2 años.

<sup>40</sup> El precio del metro cuadrado se ubica entre Q 1,450.00 y Q 2,900.00 según datos recolectados en la Revista Construir (Revista de la construcción de América Central y el Caribe), año 8, edición 90.

Lo anterior se explica porque los servicios de agua y luz son bienes públicos que son ofrecidos principalmente por los gobiernos locales y empresas sin relación directa con las entidades que ofrecen microcrédito. Además, el gobierno local en algunos casos proporciona hasta el 80% de financiamiento<sup>41</sup> para la introducción de este tipo de servicios.

**Cuadro 11**  
**Acceso a servicios básicos**  
Porcentajes

Servicios básicos		Préstamo	
		Sí	No
Agua entubada	Sí	80.0	74.2
	No	20.0	25.8
Luz eléctrica	Sí	96.8	95.3
	No	3.2	4.7

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

Debido a la importancia que tienen los programas de vacunación y la responsabilidad de las familias de acudir a las campañas implementadas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y entidades de beneficencia, este se consideró un tema fundamental a evaluar. Dentro del mundo de las microfinanzas era necesario identificar si aquellas entidades de perfil integral que ofrecen servicios colaterales al crédito, impactaban en alguna medida para que las familias beneficiarias de microcrédito fueran más propensas a cumplir con la aplicación de las vacunas de los niños.

---

<sup>41</sup> Entrevista con funcionario de microfinanzas de Totonicapán.

**Cuadro 12**  
**Vacunas (tuberculosis, difteria, tos ferina, tétanos, polio y sarampión)<sup>42</sup>**  
**Porcentajes**

	Cantidad	Préstamo		Total
		Sí	No	
Vacunas	1	5.0	6.2	<b>5.8</b>
	2	4.1	8.1	<b>6.8</b>
	3	9.1	7.7	<b>8.2</b>
	4	81.8	78.0	<b>79.2</b>

En el cuadro 12 se observan los porcentajes de niños que han recibido las vacunas, según los cuales se puede afirmar que la mayoría (79.2%) de los niños ha recibido su vacunación completa. Mientras que en menor proporción se cuentan los que han recibido una, dos o tres. Las pruebas estadísticas determinan que no se encontró evidencia alguna sobre diferencias en la vacunación de los niños entre las familias que han obtenido microcrédito y aquellas que no lo han obtenido.

Por sus características, la salud es una variable que está sujeta a externalidades negativas en el estilo de vida de las familias y se encuentran en mayor riesgo quienes viven en situación cercana a la pobreza. Las finanzas hasta el momento han incorporado los conocidos seguros para que las personas puedan suscribir un contrato que los proteja de un suceso que pueda afectar el bienestar de su familia.

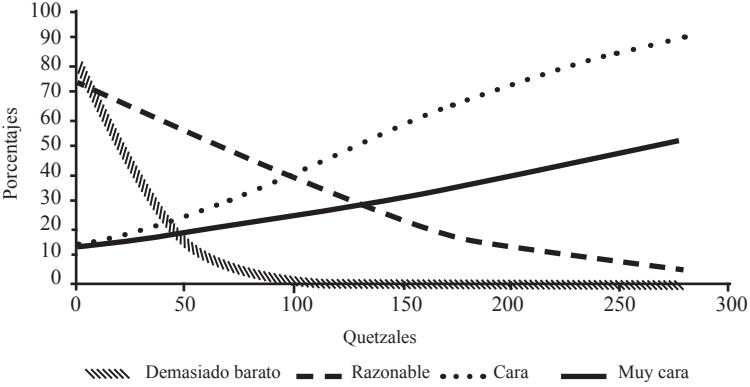
Las instituciones supervisadas por la SIB ya tienen una amplia experiencia en estos temas y las entidades microfinancieras tienen algunos de estos productos en sus carteras, sin que representen un porcentaje importante dentro de sus ingresos totales. De esta manera, se consideró necesario establecer qué personas estarían dispuestas a adquirir instrumentos financieros destinados a proteger a sus familias y a ellos mismos, en caso de un suceso que pusiera en riesgo su bienestar. Los tres tipos de

<sup>42</sup> 1) Tuberculosis, 2) difteria, tos ferina y tétanos, 3) polio y 4) sarampión.

productos medidos fueron los seguros de salud, funerarios y de vida<sup>43</sup>. La posibilidad de explotar estos nichos de mercado dependerá entre otros factores: de la credibilidad que los oferentes de estos servicios puedan generar en los potenciales consumidores y de la percepción de cuán cerca están expuestos al riesgo. El criterio investigado para los potenciales consumidores, es su percepción de cuánto sería un precio demasiado barato, razonable, caro o muy caro.

Con esta metodología<sup>44</sup> se puede medir el tamaño de mercado y el precio del producto. El tamaño de mercado se mide con la intersección de las curvas “demasiado barata” y “muy cara”<sup>45</sup>. Mientras tanto el precio sugerido de venta se ubica en la intersección de la curva “razonable” y “caro”. Finalmente el rango del precio que las personas estarían dispuestas a pagar se ubicaría en la distancia entre las intersecciones de las curvas “demasiado barato” con “caro”, y “muy caro” con “razonable”.

**Gráfica 6**  
**Mercado de los seguros de salud**  
**Percepciones en el Departamento de Totonicapán**



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

<sup>43</sup> En la metodología transecto utilizada se determinó que las personas mostraron mayor interés únicamente por este tipo de seguro.

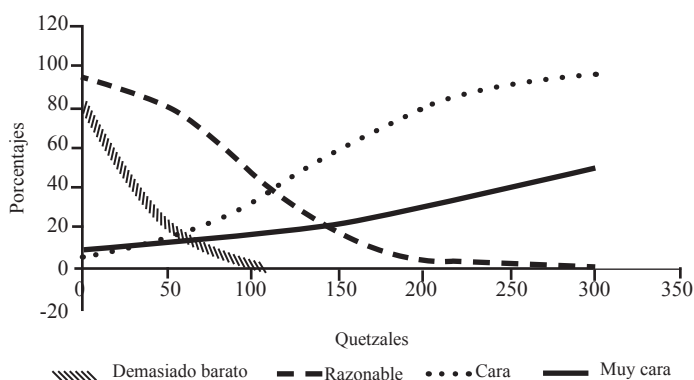
<sup>44</sup> La técnica utilizada para este estudio fue por medio de regresión lineal luego de una transformación algebraica de una función sigmoidea.

<sup>45</sup> El porcentaje que representa esta dicha intersección se multiplica por dos y se le resta al 100% para obtener el tamaño del mercado.

De acuerdo con los resultados presentados en la gráfica 6, el tamaño del mercado para los seguros de salud es del 60% en relación a quienes perciben tener cercanía a un suceso que los pudiera forzar a utilizarlo y tener credibilidad en el producto. Asimismo, el rango en donde pueden estar los precios de venta se ubica entre Q 40.00 y Q 140.00 al año; por debajo del rango pierde credibilidad el producto y es improbable que el oferente tenga capacidad de convencer a las personas para comprarlo. El precio esperado para este mercado (tomando como punto de equilibrio la intersección entre la curva “cara” y la “razonable”) se ubica en Q110.00.

Respecto a los servicios funerarios, los resultados del estudio muestran que el tamaño de mercado está alrededor del 67.6%. El rango de los precios que los potenciales compradores estarían dispuestos a pagar se ubica entre los Q 60.00 y los Q 140.00 al año. Mientras tanto, el precio esperado para el mercado de este tipo de servicios en el Departamento de Totonicapán es de Q 120.00 (gráfica 7).

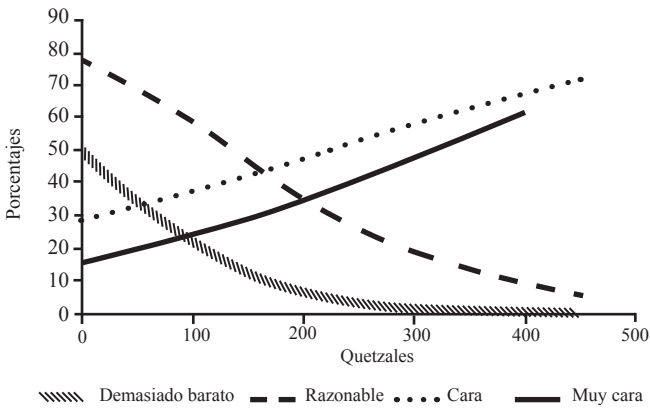
**Gráfica 7**  
**Mercado de servicios funerarios**  
**Percepciones en el Departamento de Totonicapán**



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

En lo que se refiere a las mediciones relacionadas con los seguros de vida, el tamaño del mercado con intención de compra se ubica en 53%. Por su parte, el rango de precio anual está entre los Q 50.00 y Q 210.00, mientras que el precio esperado de mercado se sitúa en los Q 175.00 (gráfica 8).

**Gráfica 8**  
**Mercado de seguros de vida**  
**Percepciones en el Departamento de Totonicapán**



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

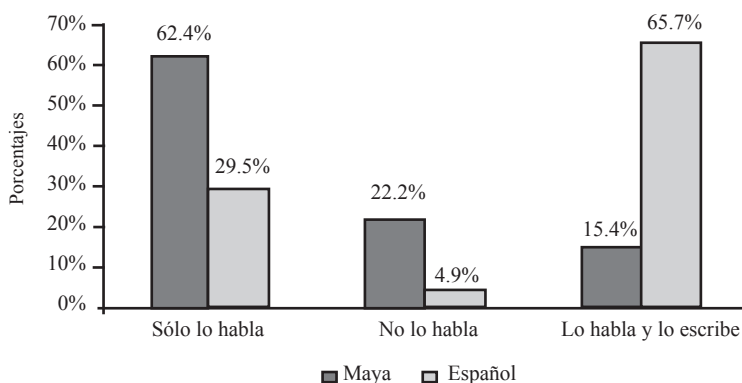
### 1.4. Características de la educación y el acceso al crédito

Con visión integral, la educación en las instituciones de microfinanzas estipula proveer de conocimientos básicos financieros a las personas que se ven beneficiadas, así como darles apoyo en cuestiones técnicas de manejo de sus negocios. Para el análisis de este aspecto es imperativo conocer cuáles son las características esenciales de idioma y educación de la población totonicapense.

En primer lugar, es necesario conocer cuál es el idioma de comunicación principal en el departamento. Los resultados muestran que la mayoría

(65.7%) habla y escribe el español, mientras que en idioma maya<sup>46</sup> solamente el 15.4% tiene esas habilidades. Sin embargo, el 62.4% habla el idioma maya sin escribirlo. En menor proporción, el 22.2% no habla un idioma maya y el 4.9% no habla español.

**Gráfica 9**  
**Capacidades de habla y escritura de idiomas**



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

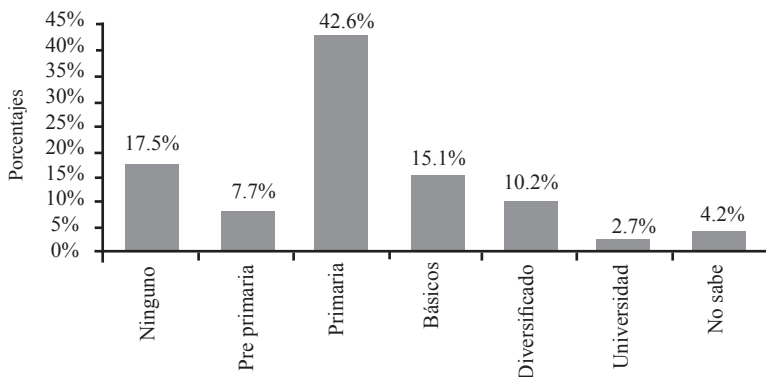
Con estos resultados, la tendencia para formar conocimientos financieros puede realizarse tanto en español como en un idioma maya; sin embargo, se ha detectado un obstáculo con el segundo, ya que en ocasiones es necesario hacer uso de tablas y presentaciones financieras que están sujetas a la capacidad del beneficiario para escribirlo. Respecto al idioma en que se recibe la educación, la mayoría (51.6%) lo hace en forma bilingüe, mientras que el 46.9% en español y solamente en idioma maya el 1.5%.

Asimismo, es necesario conocer el nivel académico de las personas del departamento, para elaborar una guía preliminar de los conocimientos que tienen las familias de los beneficiarios. La estructura de respuesta

<sup>46</sup> En el departamento de Totonicapán se habla k'iche'.

demuestra que los totonicapenses tienen principalmente estudios de primaria. Se ubican en segundo lugar los que no cuentan con instrucción alguna, seguidos por aquellos que han concluido el ciclo básico.

**Gráfica 10**  
**Último nivel aprobado de estudios**



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

En consecuencia, el nivel de estudios de los habitantes que cuentan al menos con educación primaria, es una ventaja para las actividades microfinancieras integrales porque facilita la transmisión de conocimientos acerca de las condiciones de crédito a los beneficiarios, es decir, apoya las actividades de capacitación de las personas. De la misma manera, las entidades minimalistas pueden tomar como base esos conocimientos para diseñar sus productos de mejor manera y facilitar la comprensión según los niveles de educación de las personas.

Con respecto a la medición del nivel educativo de los jefes de hogar, aspecto relacionado con la precariedad ocupacional<sup>47</sup>, se determinó que

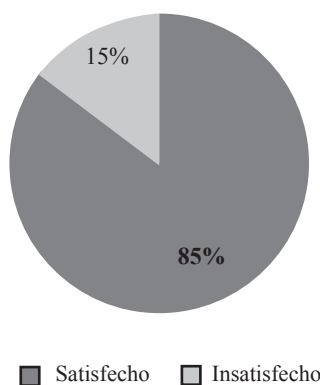
---

<sup>47</sup> Esta constituye una de las necesidades básicas insatisfechas y se considera cuando el jefe de familia no tiene ninguna formación educativa y está a cargo de por lo menos cinco personas.

el 32.7% de las personas con mayor jerarquía en el hogar no cuenta con algún nivel educativo, el 24.8% tiene un nivel primario y el 17.6% culminó el nivel de estudios básicos.

En otro orden, según las mediciones de la cantidad de personas por hogar, los resultados de la gráfica 11 muestran que la mayoría de las familias puede satisfacer los niveles mínimos de consumo de bienes y servicios, representando el 85.4% de los hogares entrevistados. La explicación de este resultado es que un alto porcentaje de personas sin ningún nivel de instrucción tiene menos de cinco personas a su cargo, lo que evidencia que en el marco de estas características, el nivel de educación no explica la capacidad de consumo.

**Gráfica 11**  
**Satisfacción de niveles mínimos de consumo**  
**Porcentajes**

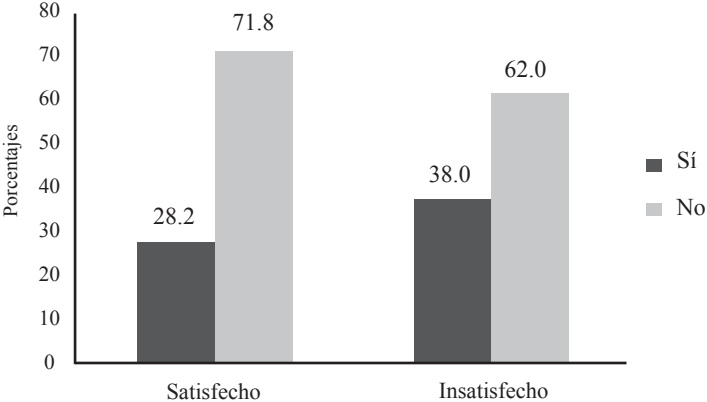


Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

Realizando un análisis del acceso al crédito y la precariedad ocupacional, se determinó que solamente el 28.2% no padece esta última característica y sí ha recibido algún crédito, mientras que el 71.8% también tiene satisfecha dicha necesidad aunque no le hayan concedido un préstamo. Por otro lado, se constató que el 38% sí afronta la precariedad ocupacional

y cuenta con un crédito, en tanto que el 62% que también sufre esta condición no cuenta con el beneficio del crédito. De acuerdo con estos resultados, la precariedad ocupacional no incide en los requerimientos de crédito.

**Gráfica 12**  
**El acceso al crédito y precariedad ocupacional**



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta que se realizó en este estudio.

## Conclusiones

1. De los tres tipos de instituciones que manejan microcrédito, el sistema bancario formal es el que en mayor proporción lo atiende en el departamento de Totonicapán, así como también maneja los montos más altos en promedio por beneficiario; sin embargo, tiene un peso relativo pequeño en su cartera total. Por su parte, las cooperativas de ahorro y crédito y las sociedades de microfinanzas, constituyen la segunda y tercera fuerza principal de crédito, respectivamente, ya que el microcrédito representa su principal mercado, aunque con algunas diferencias reglamentarias respecto a los bancos supervisados.
2. Los usuarios de microcrédito, cuyo parámetro de monto difiere entre los segmentos institucionales, son personas que lo destinan al funcionamiento o inicio de un negocio, al pago de deudas, al consumo, y en menor medida para actividades de ocio y dispersión. Es usual que utilicen este instrumento financiero porque tienen dificultad para acceder al crédito bancario del sector formal, aunque se da el caso de clientes que por su tamaño o por su trayectoria de buena atención a sus compromisos crediticios, son absorbidos en operaciones subsiguientes, por los bancos.
3. El objetivo general del presente estudio es analizar el impacto de las microfinanzas en el marco de las prácticas culturales de las familias del departamento de Totonicapán en la educación, la salud y los ingresos relacionados con la actividad económica. Los resultados no muestran evidencia acerca de que las microfinanzas en el departamento de Totonicapán durante el periodo analizado, hayan impactado las condiciones de salud, educación y acceso a servicios básicos de los beneficiarios, como subproductos del microcrédito. Sin embargo, cabría indicar que el desarrollo de las microfinanzas tiende a ser un factor magnificador de condiciones de vida ya existentes en los beneficiarios, más que un creador de condiciones necesarias para mejorar el nivel de vida de las familias que logran acceso a financiamiento.

4. No obstante lo indicado en la conclusión anterior y a pesar de que no fue posible medir el impacto de las microfinanzas en las condiciones económicas y sociales de las familias en el área investigada, –falta de información en el punto de partida, marcado por la etapa previa en la que no se contaba con asistencia financiera–, puede afirmarse que las microfinanzas son de utilidad para los pequeños empresarios, ya que proveen capital de trabajo a la actividad empresarial. Cabe resaltar una mayor utilización del microcrédito para emprendimientos que usualmente no eran sujetos de crédito en el sector formal, y que actualmente se han beneficiado de que otras entidades dentro de este segmento del mercado, les hayan brindado recursos para financiar sus actividades empresariales.
5. Finalmente, existe un potencial mercado de seguros en el departamento de Totonicapán, el cual no ha sido explotado en su totalidad ya que solamente aseguradoras supervisadas por la SIB pueden ofrecer dichos servicios. Los precios sugeridos de venta para los servicios de salud, funerarios y de vida se ubican en Q 110.00, Q 120.00 y Q 175.00, respectivamente. En definitiva es un nicho de mercado que podría ser atendido por las IMF, sobre una base estructural de cobertura según los precio de venta, lo que daría credibilidad a este tipo de producto; sin embargo dependería de una actualización de la legislatura para que puedan ofrecerla por sí mismas o realizar alianzas estratégicas con grupos financieros nacionales.

## Recomendaciones

Los totonicapenses consideran que el microcrédito ha sido beneficioso para aquellos que lo han obtenido. Por ello se considera que entre otros factores, la aprobación de una ley que regule las operaciones de las entidades de microfinanzas, podría coadyuvar a un mayor desarrollo de estas y al incremento de los volúmenes del microcrédito en condiciones más favorables, especialmente a través de la captación de recursos provenientes de los ahorrantes, lo que legalmente no pueden realizar al presente.

En congruencia con la recomendación anterior, los usuarios de microcrédito podrían obtener plazos más largos y cuotas de pago más bajas que se acomoden a su nivel de ingresos, ya que los montos promedio de los microcréditos reflejan que las personas en condiciones de pobreza y extrema pobreza no son generalmente atendidas por las entidades que ofrecen estos productos financieros en el Departamento de Totonicapán, debido a que, según las propias entidades microfinancieras, éstas solo conceden plazos de dos años y es muy poco probable que dichas personas tengan la capacidad de pago de las obligaciones que adquieran.

## Bibliografía

ACCION International, Microentreprise Best Practices, Development Alternatives Inc., USA.

Armendariz B., Morduch J. (2005), *The Economics of Microfinance*, MIT Press, Cambridge Massachusetts, London, England.

Banco Centroamericano de Integración Económica. (2009). *Inventario de cooperativas productivas*. BCIE. Guatemala.

Cornforth C., (2004), “The Governance of Cooperatives and Mutual Associations: a paradox perspective”, *Annals of Public and Cooperative Economics*, 75 : 1, pp11-32.

De León, Paulo (2009). *La industria de microfinanzas en Guatemala: estudio de casos*, CEPAL, SIDA, Santiago de Chile.

Guatemala, leyes, decretos. (1978). *Ley General de Cooperativas*. Decreto 82 – 78. Congreso de la República.

\_\_\_\_\_. (1979). *Reglamento de la ley general de cooperativas*. Decreto 7 – 79. Congreso de la República.

\_\_\_\_\_. (2005). *Resolución de Junta Monetaria JM-93-2005*. Junta Monetaria.

Ledgerwood, J. (1999). *Sustainable banking with the poor*. Microfinance Handbook. An institutional and financial perspective. The World Bank. Washington D.C.

Linares, Luis. (2008). *El empoderamiento legal de los pobres*. Boletín Momento 2 – 2008. ASIES. Guatemala.

Molina, G. (2010). *Las microfinanzas en Guatemala y los modelos exitosos mundiales: un enfoque de desarrollo*. Revista No. 4 – 2011. Guatemala. ASIES.

Navajas, S. y Tejerina, L. (2006). *Microfinanzas en Latinoamérica y el Caribe. ¿Qué tan grande es el mercado?* CEPAL / ASDI. Santiago de Chile.

Pineda R. y Carvalho, P. (2010). *El futuro de las microfinanzas en América Latina: algunos elementos para el debate a la luz de las transformaciones experimentadas.* CEPAL / ASDI, Santiago de Chile.

Robinson M., (2001). *The Microfinance Revolution: Sustainable Finance for the Poor*, The International Bank for Reconstruction and Development/ the World Bank, New York.

Rock R., Otero M., Saltzman S., (1998). *Principles and Practices of Microfinance Governance*,

Zeller M., (2003), *Models of Rural Financial Institutions*, An International Conference on Best Practices: Paving the Way Forward for Rural Finance, support provided in part by USAID and WOCCU.

## Anexo 1

Indicadores para medir eficiencia de la estructura administrativa	
Productividad del oficial de crédito	$\frac{\# \text{ de prestamistas activos}}{\# \text{ de oficial de crédito}}$
Productividad del personal	$\frac{\# \text{ de prestamistas activos}}{\# \text{ de personas del personal}}$
	$\frac{\# \text{ de clientes activos}}{\# \text{ de personas del personal}}$
Monto promedio del préstamo	$\frac{\text{Monto de préstamos desembolsados}}{\# \text{ de préstamos desembolsados}}$
Índice de gastos operativos	$\frac{\text{Gastos operativos}}{\# \text{ de préstamos desembolsados}}$
Costo por préstamo	$\frac{\text{Gastos operativos}}{\# \text{ de prestamistas activos}}$
Costo por cliente	$\frac{\text{Gastos operativos}}{\# \text{ de clientes}}$

Fuente: Microfinance consensus guidelines.

## Anexo 2

### Ficha técnica resumida

Las principales características de la investigación sobre microfinanzas en Totoncapán se enuncian a continuación:

**Universo.** Se toma como universo a la totalidad de los hogares en los municipios de Totoncapán, San Francisco El Alto, San Andrés Xecul, San Cristóbal Totoncapán, Momostenango y Santa Lucía La Reforma.

**Período de recolección de información.** Los datos obtenidos por medio de la encuesta fueron recopilados en el mes de julio de 2011.

**Población.** Las unidades de interés en el estudio son las personas residentes en los hogares descritos en el acápite anterior.

**Unidades de observación y de información.** El estudio toma como unidad final de muestreo el hogar y como unidad de información a la persona que ejerza la jefatura de hogar o su cónyuge.

**Método de muestreo.** Se utiliza un muestreo complejo en dos etapas. En la primera etapa se escogen poblaciones en los municipios bajo estudio con probabilidad proporcional a la población. Posteriormente, se escoge un punto central dentro de la población y se propone un recorrido sistemático para seleccionar las viviendas. En el caso de las poblaciones con calles claramente definidas, se usa una circulación en el sentido de las manecillas del reloj a partir de una esquina. En el caso de las poblaciones dispersas se utiliza un recorrido aleatorio usando el procedimiento favorecido anteriormente por el *Expanded Programme on Immunization* (EPI, por sus siglas en inglés) para poblaciones con estas características.

**Marco muestral.** El marco muestral para la primera etapa lo constituyen las proyecciones de población y los datos censales para el departamento de Totoncapán.

**Error muestral y nivel de confiabilidad.** Con un total de 418 casos y un efecto de diseño típico de 1.16; se estima que con una confiabilidad de 95% se tiene un error máximo de 5.7%.

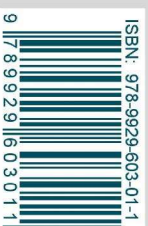


**Asociación de Investigación  
y Estudios Sociales**

**Apartado Postal 1005 A  
Ciudad de Guatemala,  
Guatemala, C.A.**

**Publicación registrada  
en la Dirección General  
de correos de Guatemala,  
como correspondencia  
de segunda clase,  
bajo el No. 2660**

**PORTE  
PAGADO**



9 789291603011