

## Microempresas y microcréditos en la ciudad de Puebla

Kristiano Raccanello<sup>1</sup>

Fundación Universidad de las Américas Puebla (on leave)  
San Andrés Cholula, Puebla, México  
kristiano.raccanello@udlap.mx

Cecilia Belem Saucedo Carranza<sup>2</sup>

BBVA Bancomer  
México DF, México.  
ceciliabelem.saucedo@bbva.com

### Resumen

En este artículo analizamos si los microcréditos fomentan las utilidades de las microempresas [MEs] cuando los empresarios cuentan con información contable, habilidades administrativas y experiencia en el negocio. Así mismo, suponemos que los recursos otorgados por las instituciones microfinancieras [IMFs] serán mayores para las MEs que generan utilidades y que adoptan sistemas contables, permitiendo reducir la asimetría de información. El modelo de ecuaciones simultáneas indica que tener registros de inventarios se asocia con mayores utilidades pero que los microcréditos, probablemente por las frecuentes amortizaciones de la deuda, perjudican a la ME a través de una menor liquidez, pero sin descartar que éstos podrían haber sido desviados también hacia fines de consumo. La IMF ofrece mayores créditos a las MEs cuando observa elementos que reducen la asimetría de información.

Palabras clave: Instituciones microfinancieras, microcréditos, microempresas, México.  
Clasificación JEL: G21, M10, O17.

### Abstract

In this paper we test whether microcredits promote microenterprises' profits [MEs] when entrepreneurs resort to accounting systems, have management skills and business experience. We also assume that credits granted by microfinance institutions [MFIs]

---

<sup>1</sup>Profesor asociado senior, miembro del Sistema Nacional de Investigadores (nivel 1). Departamento de Economía.

<sup>2</sup>Consultor de análisis de la competencia, análisis y comunicación financiera.

will be greater for those MEs that generate profits and adopt accounting systems, thereby reducing information asymmetry. The simultaneous equation model supports that inventory records are associated with higher profits but microcredit, probably because of frequent debt repayments, harm MEs through lower liquidity, although fund might be diverted to consumption too. According to the hypothesis, the IMF provides greater loans to MEs when information asymmetry is reduced.

Keywords: Microfinance institutions, microcredit, microenterprises, Mexico.

JEL classification: G21, M10, O17.

## 1. Introducción

En los países en vía de desarrollo, el sector financiero formal, a través de la banca de desarrollo ha inyectado recursos para apoyar las actividades productivas; no obstante, el sector microfinanciero – generalmente a través de fideicomisos – presenta un mayor alcance y penetración. Las instituciones microfinancieras [IMFs], ante la necesidad de créditos, han propiciado el desarrollo socioeconómico de la población con menores ingresos apoyando al sector empresarial (Armendáriz y Morduch, 2005).

Un uso eficiente de los microcréditos supone que los prestatarios tengan capacidades administrativas, manejen los aspectos contables y que tengan experiencia en el negocio; de esta forma, el uso de estos recursos podrá reflejarse en mayores beneficios.

En este artículo se analiza la relación entre el monto de financiamiento y las utilidades operativas de las microempresas [MEs] con un modelo de ecuaciones simultáneas que toma en cuenta las habilidades del microempresario y la presencia de información contable al interior de la ME.

Después de la introducción, en la segunda sección se describen las actividades de las IMFs. En la tercera sección se enfatizan los aspectos más relevantes de las MEs, las limitaciones que enfrentan para acceder al mercado financiero formal y las razones por las cuales los microcréditos pueden no ser suficientes para poder impulsar a las MEs. La metodología, el modelo econométrico y su interpretación integran la cuarta sección. Finalmente, se presentan las conclusiones y los alcances del trabajo.

## 2. Microfinanzas

Los individuos tienen un limitado acceso a los servicios financieros formales por razones económicas (Morris y Meyer, 1993) y otros factores que varían desde las normas culturales a la falta de educación financiera (United Nations, 2006).

En América Latina, las microfinanzas se han convertido en una fuente alternativa de financiamiento, respecto a la banca comercial y de desarrollo, que ha estado creciendo a un importante ritmo durante los últimos años en términos del número de instituciones y de clientes, cartera y monto del crédito<sup>3</sup> (Fondo Multilateral de Inversiones [FOMIN], 2012). El objetivo de las microfinanzas consiste en la disminución de la pobreza y la promoción del empoderamiento de las mujeres con mayores índices de marginación a través del otorgamiento de préstamos para poder financiar pequeñas actividades productivas. Se considera que estos recursos impulsen sus ingresos que les permitirán financiar el capital de trabajo y las inversiones necesarias para que los micronegocios se conviertan en actividades sustentables (Robinson, 2001; Karlan y Goldberg, 2007), beneficiando a los hogares y reduciendo la dependencia de los agiotistas.

Para que una IMF pueda seguir operando en el mercado, las condiciones del entorno local, como la densidad poblacional y la distribución de los sectores económicos, deben ser idóneas. También es importante que las estrategias y las decisiones de los microempresarios sean consistentes, de tal forma que los flujos de efectivo resultantes de las actividades de la ME permitan pagar la deuda. Así, para las IMFs es importante asignar los recursos hacia aquellos prestatarios que, además de tener una buena relación con la institución (Petersen y Rajan, 1994; Berger y Udell, 1995), tengan la solvencia para pagar los préstamos reforzando la calidad de su cartera crediticia; esto es posible si las IMFs consideran las características asociadas con la ME (tamaño, antigüedad en el mercado, utilidades). No obstante, el problema que enfrentan los intermediarios para calcular el riesgo de crédito de los clientes no recae únicamente en determinar la habilidad y la disposición a pagar de los acreditados, sino también en la calidad de la información que puedan recolectar (Vigandò, 1993). De esta forma, las metodologías de *credit scoring*, si bien útiles para incrementar el financiamiento para las pequeñas empresas (Frame, Srinivasan y Woosley, 2001; Berger

<sup>3</sup>Entre 2001 y 2011 el número de instituciones (reguladas y no reguladas, incluyendo ONGs) pasó de 184 a 605 (+208.8%); la cartera se incrementó un 1 490.9%, de 1 189M USD a 18 916M USD, los clientes de 1 806 445 a 14 962 367 (+728.3%) y el crédito promedio de 659USD a 1 266USD (+92.1%). A lo largo de este período, todos estos indicadores presentan una tendencia alcista (Fondo Multilateral de Inversiones [FOMIN], 2012, p.6, cuadro 1); sin embargo, hay una importante heterogeneidad en la región (Fondo Multilateral de Inversiones [FOMIN], 2012, p.7, cuadro 2).

y Frame, 2007), también pueden incrementar la toma de riesgos por parte de los acreedores (DeYoung, Glennon y Nigro, 2008), por lo cual deberían ser complementadas por aspectos de corte más cualitativos, basados en las percepciones de los *loan officers* y de la relación con los clientes (Schreiner, 2000).

### 3. Microempresas

Una ME es la unidad comercial más pequeña en el sector económico que cuenta con hasta 10 empleados. Los motivos para constituir una ME se centran en los beneficios económicos para el individuo y su familia a través del autoempleo, el incremento de los ingresos y la independencia económica (De Ferranti, Perry, Lederman y Maloney, 2002). Posiblemente por la carencia de una estructura administrativo-financiera bien definida al interior de la ME y por el desconocimiento de los procedimientos contables, las finanzas del hogar tienden a entrelazarse con las del negocio (Goldmark, 2006) dificultando la evaluación de la rentabilidad de este último. Así mismo, los familiares son quienes trabajan en el micronegocio y su contratación responde más a la existencia de relaciones sociales que productivas y/u orientadas a la eficiencia.

El sector microempresarial es predominantemente informal ya que las MEs no están registradas ante la autoridad competente. Aunque las MEs formales pueden gozar de los beneficios relacionados con la defensa, por parte del gobierno, de los contratos que estipulan con terceros (Schreiner y Woller, 2003), cuando los procedimientos para adherirse a este sector son complicados o cuando el marco legal del país es ineficaz, hay pocos incentivos para ingresar a la formalidad (de Soto, 1987; Johnson et al., 1997; Friedman, Johnson, Kaufmann y Zoido-Lobaton, 2000; Djankov, La Porta, López-de-Silanes y Shleifer, 2002).

Las MEs informales tienen dificultad o no pueden acceder a los programas públicos de financiamiento, ni obtener recursos por parte de los intermediarios financieros formales. De hecho, el registro antes las autoridades es uno de los requisitos para poder recibir un financiamiento por parte de la banca, al suavizar los problemas de información asimétrica para el prestamista (Stiglitz y Weiss, 1981; Pavón, 2010). La insuficiencia de financiamiento por parte de la banca comercial se debe a que los prestatarios son considerados de alto riesgo por la falta de ingresos o de colaterales, y asociados a una baja probabilidad de pago del crédito (Lecuona, 2009).

Frente a la escasez de recursos, los emprendedores deben conseguir el capital necesario en el mercado informal para iniciar el negocio o para sostenerlo durante su operación (Ramírez-Urquidy, Mungaray y Guzmán, 2009). Por esta razón los

microempresarios suelen utilizar sus ahorros o piden prestado a los familiares quienes se encuentran dentro del inmediato círculo de confianza (Pavón, 2010). Cuando la actividad ya está en marcha los empresarios se apoyan en el crédito comercial que ofrecen los proveedores (Lecuona, 2009), pero si se presenta una necesidad urgente de financiamiento pueden recurrir a los agiotistas quienes merman las ganancias y pueden poner en riesgo la viabilidad del negocio debido a sus altas tasas de interés (Pretes, 2002). Debido que al relajar las restricciones para el acceso al financiamiento se fomenta el crecimiento de las MEs (Beck y Demirguc-Kunt, 2006), las IMF's pueden apoyar a los microempresarios al constituir una opción alternativa de financiamiento.

### 3.1. Eficacia del microfinanciamiento

Durante el 2008, en México las MEs conformaban el 95.5 % de las entidades económicas, representando el 92.7 % de los establecimientos en manufacturas, el 97.2 % en comercio y el 94.5 % en servicios (INEGI, 2011). Actualmente, las MEs absorben al 45.6 % de la fuerza laboral, generando casi 8.5 millones de empleos pero aportando únicamente el 15 % del Producto Interno Bruto (Secretaría de Economía, 2010); la tasa de mortandad de las MEs es elevada ya que ocho de cada diez desaparecen después del primer año, y sólo el 10 % logra un crecimiento hacia la economía formal (Pavón, 2010). De acuerdo a la Encuesta Nacional de Micronegocios 2012 (INEGI, 2013), las razones para empezar estas actividades se concentran en complementar el ingreso familiar (25.7 %) u obtener un mayor ingreso (21.9 %). También, el 70 % de los micronegocios no está registrado y el 82.7 % no implementa sistemas contables ni utiliza máquinas registradoras de comprobación fiscal.

En la ciudad de Puebla (Estado de Puebla, México), donde se realiza este estudio, estas entidades productivas emplean al 44.5 % de la población ocupada y contribuyen al 25.4 % de la producción bruta total del municipio, concentrándose en los sectores de los servicios (49.2 %) y del comercio (42.3 %) (INEGI, 2011).

De acuerdo a la literatura, si los recursos proporcionados por las IMF's benefician las actividades productivas, se debería observar un aumento de las utilidades que, posteriormente, podría incrementar el consumo de las familias, a través de una mayor demanda de bienes, educación, salud y alimentación, mejorando el acceso a bienes y servicios de los individuos (Karlan y Goldberg, 2007). Los beneficios para los micronegocios, si manejan correctamente los créditos (Banerjee, Duflo, Glennerster y Kinnan, 2010), pueden materializarse en un incremento de las ventas y de las utilidades, contratación de más empleados, un aumento o mejora de la calidad de los activos, entre otros (Coleman, 2006; Duvendack et

al., 2011). Sin embargo, un elevado índice de fracaso de las MEs se ha también observado en otros países a pesar del financiamiento proporcionado por las IMF's (Bateman, 2010, 2011), lo cual hace suponer que la escasez de créditos pueda ser solo uno de los factores que condicionan el desempeño y la supervivencia de estas unidades productivas. En este sentido, las carencias en cuanto a la preparación de los microempresarios sobre temas financieros y a la implementación de controles contables en las MEs pueden dificultar el desempeño y la obtención de utilidades (Mariño y Medina, 2009).

Investigaciones previas han señalado que el microfinanciamiento podría no favorecer a las MEs cuando los recursos se utilizan para fines no productivos (Odell, 2010); en este caso, el negocio no sólo no recibe el financiamiento que necesita sino que el hogar podría verse forzado a liquidar sus activos para pagar la deuda. En general, las IMF's ofrecen préstamos pequeños, sobre todo a las MEs que se acercan por primera vez, y los microempresarios tienden a invertir los recursos en actividades relacionadas con el comercio, lo cual genera sobreabastecimiento y mayores ventas informales (Bateman y Chang, 2012).

A pesar de que las MEs constituyan la principal o la única fuente de ingreso de los individuos, la ausencia de registros contables puede provocar la falta de liquidez, atrasos y hasta el incumplimiento de los pagos del préstamo que incrementan la probabilidad de fracaso de la ME por el exceso de deuda (Karlan y Zinman, 2010). También, el microempresario puede incurrir en altos costos o inventarios excesivos que merman la capacidad de cumplir con las obligaciones financieras (González-Vega, 1997).

Es evidente que no todas las personas tienen la capacidad de administrar una ME porque para poder desempeñar estas funciones se requiere de experiencia e información contable; un microempresario que carece de los estos elementos puede tener dificultad para tomar decisiones en relación a cuánto invertir, producir o para fijar sus precios de venta (De Mel, McKenzie y Woodruff, 2009), por lo cual un microcrédito otorgado sin estas premisas puede perjudicar al microempresario debido a un mayor apalancamiento.

La hipótesis de esta investigación postula que los microcréditos y la implementación de los registros contables se asocian con mayores utilidades operativas de la ME. Debido a que las IMF's tienen objetivos de rentabilidad, mayores utilidades operativas, que son una medida de la capacidad de pago y del desempeño de la ME, acompañadas con la disponibilidad de información contable, que permite reducir la asimetría de información a favor de la IMF, se espera que se asocien con un mayor préstamo por parte la institución crediticia.

## 4. Metodología

### 4.1. Muestra

Para este estudio se eligió un diseño muestral estratificado con selección aleatoria; la muestra fue obtenida del padrón de clientes vigentes y non de una IMF en la ciudad de Puebla en el período marzo 2011-marzo 2012. De acuerdo a la política de la IMF, los microcréditos han sido otorgados a microempresarios para su actividad productiva. Los clientes vigentes (3,689 individuos) son aquellos que han solicitado y aún están pagando un microcrédito, mientras que los no vigentes (2,775) son aquellos que han dejado de solicitar préstamos a la IMF en los últimos doce meses.

Los estratos se determinaron de acuerdo al tipo de cliente (vigente y non) a un nivel de confianza del 95 % con una precisión del 6 %. La muestra, obtenida a través de la generación de números aleatorios, está constituida por 251 observaciones (143 clientes vigentes y 108 no vigentes), provenientes de 27 colonias distintas de la ciudad. Debido a que se aplicó un cuestionario piloto, primero se seleccionaron las 251 observaciones para el estudio y, sucesivamente, las 20 que conformaban la prueba piloto para que todos los clientes tuvieran la misma probabilidad de ser seleccionados para el estudio.

### 4.2. Cuestionario

Después de la prueba piloto, el instrumento, sin mayores modificaciones, se aplicó entre abril y junio de 2012. El cuestionario consta de 47 preguntas divididas en 4 secciones. La primera sección se enfoca en las características del microempresario (estado civil, nivel escolar, cuentas bancarias). La segunda investiga los aspectos más importantes de la ME, (ingresos mensuales, activos, inventarios, número de empleados, existencia de registros contables). La tercera sección busca captar información sobre los préstamos que han sido solicitados (monto, tasa de interés, plazo, rechazo de préstamo, tipo de institución que proporcionó el préstamo) y los conocimientos financieros del microempresario. Finalmente, la última sección capta información relativa a la interacción del microempresario con la IMF y en torno al préstamo (ventajas y desventajas percibidas, sobreendeudamiento, problemas para el pago del microcrédito).

De acuerdo a los resultados de la encuesta, basados en 245 observaciones debido a que en seis casos los individuos mintieron a la IMF respecto a la posesión de la microempresa, la mayoría de los dueños de las MEs tiene un nivel escolar de preparatoria (55.6 %) o secundaria (29.8 %). El 69.3 % de las

MEs tiene hasta cinco años en el mercado y en su mayoría (83.7 %) el dueño trabaja solo, o con un dependiente (13.1 %). Conforme a lo esperado, la mayoría de los 59 empleados que trabajan en las MEs tienen algún grado de parentesco con el dueño. Los ingresos mensuales de las MEs varían entre 3,001-5,000 pesos (64.9 %) y 5,001-7,000 pesos (19.6 %), pero para el 7.8 % de la muestra no alcanza los 3,000 pesos. Aunque el 63.3 % de las MEs tiene registros de inventarios, el 78 % de los dueños no sabe qué cantidad tienen invertida en maquinaria y equipo, y sólo el 16.7 % cuenta con registros contables. Las MEs formales constituyen una minoría en la muestra (12.2 %). Así mismo, la IMF proporciona microcréditos a las MEs que en promedio ascienden a 9,100 pesos (d.e. 3,968 pesos); en un rango entre 2,000 y 32,000 pesos.

### 4.3. Modelo econométrico

Debido a que la mayor parte de las MEs es informal y carece de registros contables, a través de la información proporcionada por cada microempresario se construyó una variable proxy de la utilidad operativa mensual del negocio. Ésta se calculó restando los costos de los ingresos brutos antes de impuestos. No se restó ninguna cantidad relativa a impuestos porque los micronegocios, evaden comúnmente esta obligación fiscal. Los ingresos se determinaron de acuerdo al punto medio del rango de ingresos mensuales reportado por los microempresarios, mientras que en relación a los costos se tomó la suma mensual de los pagos promedios a proveedores y el costo de la renta (o pago de hipoteca) del local. A partir de este cálculo, el 62.5 % de las 245 microempresas (152 casos) estaría obteniendo utilidades operativas mensuales entre 100 y 27,500 pesos, el 32.65 % (80 casos) pérdidas entre 100 y de 22,000 pesos, y el restante 5.3 % (13 casos) tendría utilidades operativas nulas.

Para comprobar la hipótesis se estimó un modelo de ecuaciones simultáneas debido a la endogeneidad entre el monto del microcrédito y las utilidades operativas de la ME. Las variables dependientes endógenas que aparecen en el modelo son:

- *Utilidades operativas*: representa las utilidades operativas, en pesos, de la ME.
- *Microcrédito*: es el préstamo, en pesos, otorgado a la ME por parte de la IMF.

La estimación del sistema de ecuaciones simultáneas se realiza a través de la metodología de estimación en dos etapas (MC2E) que permite obtener los



parámetros resolviendo el problema de la relación entre el término de error de una ecuación y la variable endógena de la otra ecuación. El software Stata® (versión 13) proporciona la estimación de los parámetros estructurales de las ecuaciones (exactamente o sobre identificadas) que constituyen el modelo sin tener que realizar cálculos adicionales. Debido a que ambas ecuaciones son sobre identificadas, el sistema no puede estimarse con el método de estimación de mínimos cuadrados indirectos (MCI) – aplicable solo si todas las ecuaciones fueran exactamente identificadas; en cuyo caso el número de parámetros en el modelo en forma reducida es igual al número de parámetros estructurales – sino que se utiliza el método MC2E. Este método permite obtener un solo valor de los parámetros estructurales; si se aplicara MCI a un sistema donde hay ecuaciones exactamente y sobre identificadas, entonces se podrían obtener dos valores de algún parámetro estructural que no necesariamente coincidirían.

Las variables independientes se agrupan en tres dimensiones: las características de la ME, las características del microempresario, y aspectos financieros.

#### 4.3.1. Características de la ME

- *Local*: indica si la ME está establecida en un local propiedad del microempresario, en cuyo caso toma valor de 1, 0 en caso contrario.
- *Empleados*: es el número de empleados, incluyendo el dueño, que trabajan en la ME. Esta variable se divide en: *empleados no familia*: que incluye al dueño así como los empleados que no son familiares y *empleados familia*: empleados que son familiares del dueño.
- *Antigüedad*: el número de años, o fracción, que tiene la ME en el mercado.
- *Vehículo*: representa la disponibilidad de medios de transporte para la ME; toma el valor de 1 si la ME cuenta con algún medio de transporte (auto, camioneta, pick up), 0 en caso contrario.
- *Registros contables*: indica la existencia de registros contables; toma valor de 1 si la ME tiene registros contables, 0 en caso contrario.
- *Registros inventarios*: indica la existencia de registros de inventarios; toma valor de 1 si la ME tiene registros de inventarios, 0 si no los tiene.
- *Contador*: indica si la ME se apoya en un contador en cuyo caso toma valor de 1, 0 si la ME no tiene un contador.

- *ME formal*: indica si la ME está registrada antes la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; toma valor de 1 si la ME está registrada, 0 si es una ME informal.
- Las inversiones en almacén de la ME están representadas por variables dicotómicas de acuerdo al monto invertido; *almacén menor a 5,000* toma valor de 1 si las inversiones son inferiores a 5,000 pesos, 0 en cualquier otro caso (categoría base, omitida en el modelo). De forma similar se definieron: *almacén 5,001-10,000*, *almacén 10,001-15,000*, *almacén 15,001-20,000*, y *almacén mayor a 20,000*.

#### 4.3.2. Características del microempresario

- El nivel escolar del microempresario está representado por la variable *primaria o menor* que toma valor de 1 si el microempresario tiene educación primaria o menor, 0 en caso contrario (categoría base, omitida en el modelo). De forma similar se definieron: *secundaria*, *preparatoria*, y *universidad*.
- *Experiencia*: indica si el microempresario afirmó tener experiencia previa en el giro del negocio; toma valor de 1 si el microempresario tiene experiencia, 0 en caso contrario.
- *Compara tasas*: indica la preparación en materia financiera del microempresario; toma valor de 1 si el microempresario comparó las tasas de interés entre las distintas opciones de financiamiento a su alcance antes de solicitar el préstamo a esta IMF, 0 en caso contrario.
- *Necesidad de préstamos*: indica cuántos préstamos necesitó el microempresario durante los últimos doce meses.
- *Competidores grandes*: toma valor de 1 si el microempresario considera que las empresas más grandes son sus mayores competidores en el mercado, 0 en caso contrario.

#### 4.3.3. Aspectos financieros

- *Cuentas bancarias compartidas*: representa la falta de disciplina administrativa-financiera al interior de la ME; toma valor de 1 si las cuentas personales del microempresario se utilizan para la operación de la ME, 0 si nunca se utilizan.

- *Cuentas bancarias*: representa el uso del sistema financiero formal por parte de la ME; toma valor de 1 si la ME tiene al menos una cuenta bancaria, 0 en caso contrario.
- *Línea crédito proveedores*: indica la suma, en pesos, de las líneas de crédito que proporcionan los proveedores a la ME.
- *Préstamos fya*: indica la suma, en pesos, de los préstamos que obtuvo la ME por parte de familiares y amigos durante los últimos doce meses.
- *Préstamos agiotistas*: indica la suma, en pesos, de los préstamos que obtuvo la ME por parte de los agiotistas durante los últimos doce meses.
- *Pago puntual*: toma valor de 1 si el microempresario pagó siempre a tiempo las amortizaciones de crédito durante los últimos doce meses, 0 en caso contrario.
- *Vigente*: toma valor de 1 si el microempresario tiene una relación crediticia continua con la IMF, 0 en caso contrario.

En el Cuadro 1 se reporta la estimación del modelo de ecuaciones simultáneas; la primera ecuación considera que las utilidades operativas de la ME están en función del monto recibido por la IMF, de las características del micronegocio, del microempresario y de los aspectos financieros. La segunda ecuación propone que el monto del microfinanciamiento está en función, además de la utilidad operativa, también de las características observables de la ME. Este sistema puede también interpretarse como un intento de describir la interacción entre la demanda de microcrédito (ecuación 1) y la oferta del mismo (ecuación 2) para analizar la relación entre las dos variables (endógenas) de interés, y cómo las exógenas contribuyen a la misma.

Ecuación 1			Ecuación 2		
Utilidades operativas	Coef.	E. Est.	Microcrédito	Coef.	E. Est.
Microcrédito	-0.39	0.15	Utilidades operativas	0.58	0.28
Local	1717.98	355.77	Vigente	2878.86	1632.85
Experiencia	-3721.71	877.44	Pago puntual	192.99	1077.69
Secundaria	1188.50	670.52	Vigente* pago puntual	-2423.95	1606.82
Preparatoria	1447.09	649.09	Local	-1184.04	680.46
Universidad	2332.24	1285.59	Necesidad préstamos	1414.96	710.17
Vehículo	745.20	803.02	ME formal	2247.91	987.03
Empleados no familia	2308.79	253.84	Cuentas bancarias	455.59	966.54
Empleados familia	1294.05	379.16	Empleados	-1771.09	673.13
Antigüedad	-56.28	41.73	Antigüedad	-152.98	56.14
Registros contables	286.35	554.86	Contador	917.23	2199.49
Registros inventarios	806.24	419.22	Registros contables	-4185.18	1135.09
Compara tasas	69.41	428.15	Registros inventarios	1112.19	593.68
Cuentas bancarias compartidas	1518.09	749.05	Registros contables*contador	4930.51	2624.52
Competidores grandes	151.63	418.87	Registros inventarios*contador	-1696.85	2045.58
Línea crédito proveedores	-0.56	0.06	Secundaria	273.61	895.21
Préstamos fya	0.06	0.10	Preparatoria	366.84	895.97
Préstamos agiotistas	-0.11	0.09	Universidad	4171.83	1444.17
Almacén 5,001-10,000	-628.88	1092.87	Línea crédito proveedores	0.48	0.19
Almacén 10,001-15,000	-565.79	1865.71	Almacén 5,001-10,000	1450.99	1485.20
Almacén 15,001-20,000	7974.08	1636.55	Almacén 10,001-15,000	-3599.90	2502.05
Almacén mayor a 20,000	5077.09	1880.30	Almacén 15,001-20,000	-209.56	2422.29
Constante	615.49	1402.40	Almacén mayor a 20,000	8382.73	1473.06
			Constante	7233.27	1648.90
			N = 245		
			Chi2 = 362.72***		
			R2 = 0.5534		
			Chi2 = 95.27***		
			R2 = 0.2015		

Cuadro 1: Modelo de ecuaciones simultáneas. \*\*\* p < 0.01; \*\* p < 0.05; \* p < 0.1.  
Fuente: Estimaciones de los autores.

## 5. Resultados

De acuerdo a las estimaciones, las utilidades operativas de las MEs son explicadas por las variables que pertenecen a las dimensiones previamente identificadas. En relación a las características del microempresario, conforme el grado de estudios aumenta, se observa un incremento paulatino en las utilidades operativas respecto a los que tienen sólo educación primaria (secundaria: +1,188 pesos; preparatoria: +1,447 pesos; universidad: +2,332 pesos). A mayor educación se espera que el microempresario tenga competencias que, conjuntamente a una mayor comprensión de las problemáticas, le permitan realizar análisis y tomar mejores decisiones que se reflejan en resultados positivos para la ME.

Aún cuando las MEs tengan una mayor antigüedad en el mercado no se aprecia que los microempresarios logren incrementar de forma consistente las utilidades operativas con el paso del tiempo. Debido a que las MEs tienden a ser negocios con una operación rutinaria, el haber estado operando por más tiempo no implica que se haya acumulado una mayor clientela, o incrementado las ventas de manera significativa, si la localización de la ME ha sido determinada a conveniencia del microempresario (por ejemplo, cerca de su domicilio o en el mismo domicilio), pero sin haber considerado otros factores relevantes (demanda, facilidad de acceso, tamaño del mercado, competencia).

Cuando el dueño de la ME posee experiencia previa, de forma inesperada se reduce la utilidad operativa (-3,722 pesos). Debido a que la decisión de incursionar en el ámbito micro empresarial frecuentemente se da por la búsqueda de mayores ingresos (INEGI, 2013), este resultado puede indicar que la autoevaluación de la experiencia por parte del microempresario podría estar sobrevalorada. Es decir, aún cuando el dueño pudiera haberse desempeñado en un negocio similar, esto no implica que las decisiones sean las más acertadas, ni que la experiencia con la que cuenta sea relevante considerando que es él quien toma las decisiones, a menudo de forma unilateral. Así mismo, se aprecia que el identificar a las empresas más grandes como los competidores más importantes, a pesar de mostrar signo positivo, no se asocia de manera significativa con mayores utilidades operativas porque el microempresario podría no saber qué estrategia seguir.

Si bien la literatura señala como un síntoma de la falta de disciplina financiero-administrativa la práctica de compartir las finanzas personales con las de la ME, el modelo indica que la fungibilidad de los recursos del microempresario resulta útil para la actividad empresarial ya que éstos pueden financiar el capital de trabajo que permite aumentar las utilidades del negocio (+1,518 pesos). Sin embargo, la posesión de cuentas bancarias a nombre de la ME (no incluida en

esta ecuación) nunca mostró significancia estadística, porque los microempresarios podrían considerar poco práctico y costoso tener que manejar distintas cuentas. Los créditos por parte de los bancos no se pudieron introducir al modelo ya que sólo dos MEs en toda la muestra reportaron haber obtenido un préstamo en los últimos doce meses, lo cual enfatiza la falta de financiamiento por parte de este sector. De esta forma, las MEs recurren a los préstamos por parte de familiares/amigos y agiotistas. A pesar de que ambas fuentes no sean significativas, los costos financieros asociados que implican (solo para el caso de los agiotistas) podrían determinar la relación de la variable (positiva y negativa respectivamente) con las utilidades. La línea de crédito comercial con la cual cuenta la ME se asocia con una importante caída de 56 centavos por cada peso de línea de crédito en las utilidades, pero este resultado no parece deberse al desconocimiento del costo del crédito ya que la ecuación se controla por los conocimientos en materia del microempresario, aunque éstos, en general, sean deficientes. Una mayor línea de crédito puede asociarse con una mayor variedad de productos que representan un mayor costo de venta y por lo tanto menores utilidades. Es decir, el problema del manejo de los créditos comerciales podría ser más de flujo de efectivo que de tasas de interés.

También, las MEs se ven beneficiadas por el ahorro implícito en el pago de la renta del local (+1,718 pesos) pero no de forma significativa si disponen de algún vehículo que apoya las labores que se realizan en la ME. El dueño y cada empleado adicional (que no es parte de la familia) aportan significativamente al negocio (+2,309 pesos); no obstante, los familiares aportan una cantidad muy inferior (1,294 pesos) probablemente por pasar menos tiempo en el negocio o por realizar únicamente actividades saltuarias. Debido a que en las MEs las utilidades corresponden *grosso modo* al salario del microempresario, en un equilibrio competitivo esta baja retribución equivaldría a la – igualmente baja – contribución marginal del trabajador a la empresa, lo cual es un aspecto característico de las MEs (Flodman, 2004).

El manejo de los registros contables a pesar de tener signo positivo no se asocia de forma significativa con las utilidades de la ME, pero cuando ésta cuenta con registros de inventarios logra alcanzar mejores resultados (+806 pesos), que son también impulsados si las inversiones en almacén rebasan los 15,000 pesos. Considerando las actividades que realizan los microempresarios (ventas por catálogo, cocinas económicas, misceláneas), un manejo ordenado de los inventarios es particularmente importante considerando los bajos ingresos y volúmenes de venta que presentan estas actividades.

Finalmente, por cada peso que la ME recibe por parte de la IMF se estima una caída de 39 centavos en las utilidades operativas, lo cual contrasta el

argumento de que los microcréditos impulsan el crecimiento de las MEs. El resultado, considerando las variables incluidas en la ecuación, podría deberse a la estructura de amortización del crédito que prevee pagos semanales (Field, Pande, Papp y Rigol, 2011) y que merma la liquidez de la ME. La ME, además del compromiso financiero con la IMF, debe también mantenerse al corriente con los proveedores, quienes, a través del crédito comercial, representan una continua fuente de financiamiento que asegura la disponibilidad de mercancía y que permite la operación de la actividad. El microempresario, al no poder omitir los pagos de las obligaciones contraídas con anterioridad, enfrenta entonces salidas regulares de efectivo que perjudican el desempeño de las ME a través de la reducción del capital de trabajo. Esta interpretación es congruente con las otras variables presentes en la ecuación relacionadas con el crédito proporcionado por los proveedores, con los préstamos por parte de los agiotistas (quienes exigen el pago de forma puntual), y por parte de familiares y amigos (que son más condescendientes en caso de un retraso en el pago de la deuda).

Otra posible explicación que no puede ser descartada a priori, pero que tampoco podemos comprobar con las variables a nuestra disposición, es que los recursos otorgados por la IMF para fines productivos hayan sido desviados hacia el consumo, una situación puntualizada por otros autores (Robinson, 2001) y también señalada en la evaluación del Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario – PRONAFIM (UNAM, 2009). En este caso, la relación negativa entre el monto del préstamo y las utilidades operativas pudiera deberse a las amortizaciones de la deuda contraída con la IMF a través de las utilidades de la ME. Para ello, la fungibilidad de los recursos convertiría a la IMF en una institución para el financiamiento no sólo de las actividades productivas sino también del consumo. Si bien la IMF obtiene ganancias de estas operaciones, es evidente que se estaría desvirtuando su labor y debilitando su portafolio de inversión, ya que las actividades que deberían estar siendo financiadas no estarían recibiendo los recursos necesarios a costas de la solvencia de las MEs.

La segunda ecuación busca explicar el monto del crédito otorgado a la ME por parte de la IMF. Para ello, el número total de empleados (familiares y non, incluyendo al dueño) que laboran en el negocio se asocia negativamente con el préstamo, porque aquellas MEs que cuentan con una mayor fuerza de venta podrían tener una menor necesidad de financiamiento al generar los recursos por sí mismas. En este mismo sentido, las MEs a mayor antigüedad, aún cuando no aumenten sus utilidades (ecuación 1), pueden necesitar un menor financiamiento (-153 pesos por cada año en el mercado) si el microempresario modifica sus productos o de proveedor, de tal forma que los requerimientos relativos al capital de trabajo sean menores. No obstante, la IMF tiende a proporcionar los

recursos a las MEs cuando los necesitan (+1,415 pesos en promedio) a indicar su disposición para satisfacer las necesidades del sector microempresarial.

A mayor nivel educativo del microempresario, mayor es el préstamo otorgado por parte de la IMF pero, respecto a los microempresarios que tienen una escolaridad a nivel de primaria, sólo aquellos que tienen estudios profesionales muestran una diferencia estadísticamente significativa (+4,172 pesos). Posiblemente, cuando los microempresarios tienen estudios profesionales puedan justificar de forma más convincente sus solicitudes de crédito o presentar mejores proyectos.

La IMF, para reducir la asimetría de información, puede avalarse de las características comprobables de la ME para determinar el monto del microcrédito. Estas características consisten en que la actividad esté registrada, que tenga cuentas bancarias a su nombre, y en la información contable.

Las estimaciones indican que la IMF proporciona una mayor cantidad de recursos (2,248 pesos) a las MEs formales respecto a las que no están registradas, posiblemente por considerarlas menos riesgosas. De esta forma, las MEs informales estarían enfrentando obstáculos para poder acceder al financiamiento no sólo por parte de la banca, sino también por parte de la IMF. A pesar de no poder generalizar este hallazgo al sector por el tipo de muestra, en este caso hay evidencia de que las IMF's podrían no constituir una panacea para las necesidades de financiamiento de las MEs informales que deberían de recurrir a las tradicionales fuentes informales de financiamiento.

Mientras que el tener cuentas bancarias a nombre de la ME no incrementa el préstamo de forma significativa, surge un interesante patrón en torno a los registros contables. La IMF está dispuesta a incrementar el monto del préstamo en 745.3 pesos<sup>4</sup> cuando los registros contables están bajo la responsabilidad de un contador. Si la ME no tiene un contador, la IMF parece no confiar en la información que proporciona el microempresario reduciendo el préstamo en 4,185 pesos. Así, para la ME no solo es importante tener registros de inventarios (ecuación 1) que al permitir un manejo más ordenado del almacén favorecen alcanzar mayores utilidades, sino que también se asocian con mayores créditos (+1,112 pesos). El registro de almacén, al ser respaldados por las facturas de los proveedores, puede ser fácilmente verificado por parte de la IMF por lo cual reduce la asimetría de información. En este mismo sentido, tanto la línea de crédito con los proveedores que en última instancia representa la calidad crediticia del prestatario, como las inversiones en almacenes – mayores a los

---

<sup>4</sup>Suma de los coeficientes de las variables *registros contables* (-4,185.18) y *registros contables\*contador* (+4,930.51).



20,000 pesos – son elementos que permiten incrementar el crédito (+48 centavos por cada peso de la línea de crédito y +8,383 pesos respectivamente).

La posesión del local en el cual se desarrollan las actividades de la ME, que pudiera servir como un colateral para garantizar el crédito, se asocia con un menor monto otorgado probablemente porque los microempresarios podrían requerir de un menor financiamiento debido al ahorro por concepto de la renta. Las MEs que están establecidas en el mismo domicilio del microempresario son un evidente ejemplo en este sentido.

De forma esperada, el modelo indica que por cada peso adicional de utilidad operativa el monto del microfinanciamiento otorgado a la ME incrementa en 58 centavos, confirmando que las utilidades operativas representan la capacidad de generar recursos por parte de la ME. Así mismo, cuando la ME tiene una relación continua con la IMF, ésta recibe un mayor crédito (+2,879 pesos), mientras que el tener un historial crediticio sin demoras en los pagos, aún mostrando una relación positiva, no es significativo. Los microempresarios que tienen una relación continua con la IMF y que no presentan demoras podrían requerir de menores préstamos dada la estabilidad de su negocio, pero este aspecto no resulta significativo.

Contrario a lo dictado por parte de la literatura relacionada con las fuentes de financiamiento, donde a mayores utilidades operativas se esperaría que la ME solicite (y por ende obtenga) un menor préstamo por parte de la IMF, los resultados podrían estar anticipando una relación de dependencia de la ME con respecto a la IMF al no poder independizarse financieramente, lo que ya ha sido sugerida por otros autores críticos de las microfinanzas (Bateman, 2011).

## 6. Conclusiones

De acuerdo a los resultados, y contrario a la literatura que señala un efecto positivo de los microcréditos, las MEs no se ven beneficiadas por haber obtenido un préstamo por parte de la IMF ya que sus utilidades operativas se reducen. Este hallazgo puede deberse a la frecuencia de los pagos que la ME debe efectuar para la amortización de la deuda que reduce la liquidez disponible para poder financiar el capital de trabajo. En este sentido, los créditos que recibe la ME, tanto por parte de los proveedores como por parte de los agiotistas, muestran el mismo patrón. La excepción son los préstamos por parte de familiares y amigos quienes, al no condicionar de forma estricta el pago por parte del microempresario, pueden permitir que estos recursos sean reinvertidos.

Es también posible que la relación negativa entre los microcréditos y las

utilidades de la ME se observe porque los recursos podrían haber sido destinados a financiar el consumo y ser pagados a través de las utilidades de la ME, lo cual no excluye que el microempresario y su familia no puedan obtener otros beneficios (Angelucci, Karlan y Zinman, 2013). De esta forma, el suponer que el financiamiento impulse las utilidades operativas de las MEs y que proporcione una mayor certidumbre en cuanto a la recuperación de la inversión, podría, en realidad, estar sobreestimando la capacidad de pago de los micronegocios con evidentes consecuencias negativas para la cartera crediticia de la IMF. Un mayor orden en relación al manejo de los inventarios, que es posible cuando las MEs utilizan los registros correspondiente, resulta útil para la ME y se refleja en mejores resultados. Todo eso apunta a que si las MEs tienen problemas para el manejo de los flujos de efectivo debido a los pagos de los créditos contraídos, para mejorar su desempeño es necesario que los microcréditos estén diseñados según las necesidades de los micronegocios, relajando el esquema estandarizado ligado a los pagos frecuentes, para permitir que los recursos puedan generar mayores utilidades. De forma paralela, se debería también de proporcionar capacitación a los microempresarios en torno a la utilidad y al manejo de los sistemas contables para un mayor control de sus actividades.

Por otro lado, los microcréditos se orientan hacia aquellas MEs que tienen solvencia y son mayores en cuanto al monto en la medida en la cual están presentes elementos que permiten reducir la asimetría de información entre la IMF y la ME. Para tales efectos, el proporcionar estados financieros preparados por un contador, pertenecer al sector formal y tener crédito por parte de los proveedores, todos elementos fácilmente verificables por parte de la IMF, tienden a incrementar el monto prestado. Si la ME no proporciona elementos que reducen la asimetría de información, la IMF parece desconfiar en la información proporcionada y consecuentemente castiga el crédito. En este caso, las MEs para poder aspirar a un mayor financiamiento necesitan aportar estos elementos a la IMF.

Aún cuando el microfinanciamiento constituye un método para facilitar la inclusión financiera, la IMF al segmentar el mercado empresarial privilegiando a las MEs formales en cuanto al monto de crédito otorgado, en realidad obstaculiza que el sector más vulnerable de la población alcance un mayor desarrollo. Si bien no se pretende que la IMF no cuide sus metas financieras, sus operaciones no estarían beneficiando de la misma manera a los microempresarios formales e informales; en particular, el impacto de las microfinanzas para el sector que no cuenta con los medios o con los recursos para poder incursionar en la economía formal, podría ser menor.

Con base en lo anterior, debido a que el elemento más importante, sobre el cual el microempresario tiene injerencia, es el registro de la actividad ante

Hacienda, la decisión de formalizar la actividad probablemente se tomará sólo cuando el dueño se percate de los beneficios correspondientes. No obstante, reconocemos que hay aspectos inerciales que obstaculizan este proceso (pagos de impuestos, falta de confianza en las instituciones e incertidumbre económica) para transitar de una economía informal con limitadas oportunidades, pero que constituye una válvula de escape que se ha convertido en un *modus vivendi* para gran parte de la sociedad, a un modelo de desarrollo que permita alcanzar mayores beneficios.

Una de las limitaciones del modelo reside en que no permite determinar si los microcréditos se utilizan como una forma de contrarrestar eventuales choques de liquidez. Esto se debe a la falta de un seguimiento de la muestra en cuanto a la información contable, y por la prevalente informalidad de las microempresas que la componen, por lo cual no fue posible incluir variables rezagadas, o aspectos dinámicos, en las ecuaciones.

Aunque en este trabajo asumimos que el objetivo de los microempresarios sea la búsqueda de utilidades, las decisiones del (o de los) dueño(s) deberían analizarse en un marco más amplio en el cual se encuentran distintos elementos tales como: la posibilidad de auto emplearse; organizar sus propias actividades, eventualmente realizando algún trabajo remunerado desligado de la actividad microempresarial u otro que pueda permitir acceder a beneficios sociales que, aunque no sean de naturaleza monetaria, son igualmente importantes. También, no puede dejarse a un lado el empoderamiento que, sobre todo para las mujeres, puede fomentar el estar al frente de una actividad productiva, y donde el microcrédito funge como catalizador (Laguna, 2010). Para ello, debido a que la microempresa puede analizarse como un medio que permite al microempresario alcanzar estos objetivos en un entorno volátil, y por lo tanto riesgoso, hemos circunscrito el análisis de la relación entre microcréditos y las utilidades de la microempresa en torno a una sola variable. Esta simplificación puede relajarse a través de un análisis cualitativo que permita definir los factores – y su importancia – que intervienen en la función objetivo del microempresario. Una vez identificados los factores, se puede proceder a la construcción de un cuestionario para determinar qué variables, en un entorno multivariado, se asocian con la percepción del microempresario y con cuáles de éstos el microcrédito tiene relación.

## Referencias

- [1] Angelucci, M., Karlan, D. y Zinman, J. (2013). “Win some lose some? Evidence from a randomized microcredit program placement experiment by Compartamos Banco”. Working Paper No.19119. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- [2] Armendáriz, B. y Morduch, J. (2005). *The Economics of Microfinance*. 1<sup>st</sup> ed. Cambridge, MA: MIT Press.
- [3] Banerjee, A., Duflo, E., Glennerster, R. y Kinnan, C. (2010). “The Miracle of Microfinance? Evidence from a Randomized Evaluation”. Working Paper No.13-09. Cambridge, MA: MIT Department of Economics
- [4] Bateman, M. (2010). *Why Doesn't Microfinance Work? The Destructive Rise of Local Neoliberalism*. London: Zed Books.
- [5] Bateman, M. (2011). *Confronting microfinance: Undermining sustainable development*. Sterling, VA: Kumarian Press.
- [6] Bateman, M. y Chang, H-J. (2012). “Microfinance and the Illusion of Development: From Hubris to Nemesis in Thirty Years”. *World Economic Review*. 1 (1): 13-36.
- [7] Beck, T. y Demirguc-Kunt, A. (2006). “Small and medium-size enterprises: Access to finance as a growth constraint”. *Journal of Banking & Finance*. 30 (11): 2931-2943.
- [8] Berger, A.N. y Udell, G.F. (1995). “Relationship lending and lines of credit in small firm finance”. *Journal of Business*. 68 (3): 351-382.
- [9] Berger, A.N. y Udell, G.F. (1995). “Relationship lending and lines of credit in small firm finance”. *Journal of Business*. 68 (3): 351-382.
- [10] Coleman, B. (2006). “Microfinance in Northeast Thailand: Who Benefits and How Much?” *World Development*. 34 (9): 1612-1638.
- [11] De Ferranti, D.M., Perry, G., Lederman, D. y Maloney, W.F. (2002). *De los recursos naturales a la economía del conocimiento: Comercio y calidad del empleo*. Washington, DC: The World Bank.

- 
- [12] DeYoung, R., Glennon, D. y Nigro, P. (2008). “Borrower–lender distance, credit scoring, and loan performance: Evidence from informational-opaque small business borrowers”. *Journal of Financial Intermediation*. 17 (1): 113-143.
- [13] De Mel, S., McKenzie, D.J. y Woodruff, C. (2009). “Measuring Microenterprise Profits: Must we ask how the sausage is made?” *Journal of Development Economics*. 88 (1): 19-31.
- [14] De Soto, H. 1987. *The other path: The informal revolution*. New York: Harper and Row.
- [15] Djankov, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. y Shleifer, A. (2002). “The regulation of entry”. *The Quarterly Journal of Economics*. 117 (1): 1-37.
- [16] Duvendack, M., Palmer-Jones, R., Copestake, J.G., Hooper, L., Loke, Y. y Rao, N. (2011). *What is the evidence of the impact of microfinance on the well-being of poor people?* London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London.
- [17] Field, E., Pande, R., Papp, J. y Rigol, N. (2011). *Debt Structure, Entrepreneurship, and Risk: Evidence from Microfinance*. Manuscrito sin publicar. Cambridge, MA: Harvard University.
- [18] Flodman, K. (2004). *The Informal Economy*. Stockholm: Swedish International Development Cooperation Agency.
- [19] Fondo Multilateral de Inversiones [FOMIN]. 2012. *Microfinanzas en América Latina y el Caribe: El sector en cifras*. Washington, DC: Fondo Multilateral de Inversiones.
- [20] Frame, W.S., Srinivasan, A. y Woosley, L. (2001). “The effect of credit scoring on small-business lending”. *Journal of Money, Credit and Banking*. 33 (3): 813-825.
- [21] Friedman, E., Johnson, S., Kaufmann, D. y Zoido-Lobaton, P. (2000). “Dodging the Grabbing Hand: The Determinants of Unofficial Activity in 69 Countries”. *Journal of Public Economics*. 76 (3): 459-493.
- [22] Goldmark, L. (2006). *Beyond Finance: Microfinance and business development services*. En: “An Inside View of Latin American Microfinance”, editado por M. Berger, L. Goldmark y T. Miller Sanabria, 193-321. Washington, DC: Inter-American Development Bank.

- [23] González-Vega, C. (1997). “Pobreza y Microfinanzas: Lecciones y Perspectivas”. Economics and Sociology Occasional Paper. (2392): 126-142.
- [24] Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2011). Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Censos Económicos 2009. Aguascalientes: INEGI.
- [25] — (2013). *Encuesta Nacional de Micronegocios 2012*.  
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/modulos/enamin/enamin2012/default.aspx> (15 de mayo de 2014)
- [26] Johnson, S., Kaufmann, D., Shleifer, A., Goldman, M.I. y Weitzman, M.L. (1997). “The Unofficial Economy in Transition”. Brookings Papers on Economic Activity 1997. (2): 159-239.
- [27] Karlan, D.S. y Goldberg, N. (2007). Impact Evaluation for Microfinance: Review of Methodological Issues. Poverty Reduction and Economic Management, Thematic Group on Poverty Analysis. Washington, DC: The World Bank.
- [28] Karlan, D. y Zinman, J. (2010). “Expanding Credit Access: Using Randomized Supply Decisions to Estimate the Impacts”. The Review of Financial Studies. 23 (1): 433-464.
- [29] Laguna Morales, M. (2010). Buenas prácticas de género en Chiapas. Tuxtla Gutierrez: Instituto Nacional de Desarrollo Social & Centro de Iniciativa de Cooperación al Desarrollo (Universidad de Granada).
- [30] Lecuona Valenzuela, R. (2009). El financiamiento a las PYMES en México, 2000-2007: el papel de la banca del desarrollo. Serie Financiamiento del Desarrollo No. 207, Santiago de Chile: CEPAL.
- [31] Mariño Becerra, G.Y. y Medina Sandoval, I. (2009). “La administración financiera: una utopía en las microempresas”. Criterio Libre. 7 (11): 123-144.
- [32] Morris, G.A. y Meyer, R.L. (1993). “Women and Financial Services in the Developing Countries: A Review of the Literature”. Economics and Sociology. Occasional Paper No.2056. Department of Agricultural Economics and Rural Sociology. Columbus, OH: Ohio State University.
- [33] Odell, K. (2010). Measuring the impact of microfinance, take another look. Washington, DC: Grameen Foundation.

- 
- [34] Pavón, L. 2010. *Financiamiento a las microempresas y las pymes en México (2000-2009)*. Serie financiamiento del desarrollo No.226. Santiago de Chile: CEPAL-Naciones Unidas.
- [35] Petersen, M.A. y Rajan, R.G. (1994). "The benefits of lending relationships: Evidence from small business data". *The journal of finance*. 49 (1): 3-37.
- [36] Pretes, M. (2002). "Microequity and microfinance". *World Development*. 30 (8): 1341-1353.
- [37] Ramírez-Urquidy, M., Mungaray, A. y Guzmán Gastelum, N.Z. (2009). "Restricciones de liquidez en microempresas y la importancia del financiamiento informal en Baja California". *Región y sociedad*. XXI (44): 71-90.
- [38] Robinson, M.S. (2001). *The Microfinance Revolution: Sustainable Finance for the Poor*. Washington, DC: The World Bank.
- [39] Secretaría de Economía. (2010). *Microempresas*. México, DF: Secretaría de Economía
- [40] Schreiner, M. (2000). "Credit scoring for microfinance: Can it work?" *Journal of Microfinance/ESR Review*. 2 (2): 105-118.
- [41] Schreiner, M. y Woller, G. (2003). "Microenterprise Development Programs in the United States and in the Developing World". *World Development*. 31 (9): 1567-1580.
- [42] Stiglitz, J.E. y Weiss, A. (1981). "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information". *American Economic Review*. 71 (3): 393-410.
- [43] United Nations. (2006). *Building Inclusive Financial Sectors for Development*. New York, NY: United Nations.
- [44] Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM]. (2009). *Evaluación de impacto 2008-2009, Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario*. México, DF: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.
- [45] Viganò, L. (1993). "A credit scoring model for development banks: An African case study". *Savings and development*. 17 (4): 441-482.

