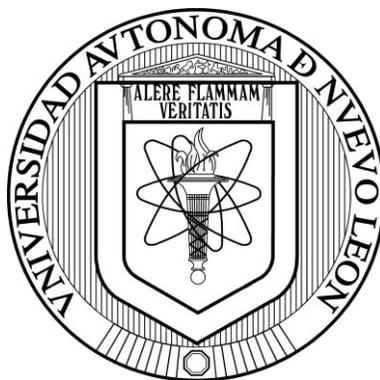


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ECONOMÍA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**



**“EL FINANCIAMIENTO DE LOS MICRONEGOCIOS
EN MÉXICO”**

Por

ROBERTO SOSA VALDÉS

**Tesis presentada como requisito parcial para
obtener el grado de Maestría en Economía con
Especialidad en Economía Industrial**

SEPTIEMBRE 2014

**“EL FINANCIAMIENTO DE LOS MICRONEGOCIOS
EN MÉXICO”**

Roberto Sosa Valdés

Aprobación de Tesis:

Asesor de la Tesis

DR. ERNESTO AGUAYO TÉLLEZ

DR. JORGE NOEL VALERO GIL

DR. ERNESTO AGUAYO TÉLLEZ
Director de la División de Estudios de Posgrado
De la Facultad de Economía, UANL
Septiembre, 2014.

EL FINANCIAMIENTO DE LOS MICRONEGOCIOS EN MÉXICO

Roberto Sosa-Valdés*

Asesor: Dr. Ernesto Aguayo-Téllez**

Resumen

Diversos estudios existen acerca de la importancia del financiamiento en los micro y pequeños negocios. Nosotros hacemos un estudio para México, usando la Encuesta Nacional de Micronegocios para mostrar si ese efecto también se presenta en nuestro país. Se concluye que el efecto es positivo pero de tamaño pequeño lo cual tiene que ver con que posiblemente la mayoría de los micronegocios fueron creados como una solución al problema de desempleo/empleo temporal y no con una visión de crecimiento y/o *emprendedurismo*

Palabras clave: micronegocios, productividad, financiamiento, *ENAMIN*

* Estudiante de Maestría en Economía Industrial, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Nuevo León e-mail roberto.sosav@hotmail.com

** Profesor Investigador, Director de Estudios de Posgrado, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Nuevo León e-mail ernestoaguayo@gmail.com

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 Hipótesis	4
1.2 Objetivo.....	5
2. ANTECEDENTES	6
2.1 Situación actual de la banca en México	8
2.2 Situación actual del crédito a micronegocios	11
3. REVISIÓN DE LITERATURA	13
4. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS	19
5. MARCO TEÓRICO	21
6. MARCO EMPÍRICO	24
7. RESULTADOS	26
8. CONCLUSIONES	28
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
10. ANEXOS	33

1. INTRODUCCIÓN

Los micronegocios son aquellas unidades económicas de hasta 6 personas (incluyendo el dueño) para las industrias extractiva, de la construcción, servicios, transportes y comercio; y 16 personas (incluyendo el dueño) en la industria manufacturera. Esta definición es la generada por la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN) de la INEGI y es la que usaremos para efectos de este trabajo.

Las MIPyMES constituyen la columna vertebral de la economía del país. Según el Censo Económico de la INEGI de 2009, el total de empresas formales registradas en México, llegó a las 5,144,056 empresas de las cuales un 95.2% corresponde a microempresas, 4.3% a pequeñas empresas, 0.3% a medianas empresas y las grandes son tan sólo un 0.2% del total. Además, los micronegocios generan el 45% del empleo en el país.

Sin embargo se han visto privadas de uno de los principales motores para su desarrollo: el crédito.

El crédito permite a las MIPyMES aprovechar oportunidades de compra de materias primas o de producto terminado, cubrir desfases de los días de pago y cobro, adquirir maquinaria, ampliar las instalaciones, etc.

Con este trabajo se quiere demostrar que el poseer un crédito bancario influye, como se mencionó anteriormente, en el desempeño de la empresa, incrementando así su productividad.

El resto del trabajo es como sigue: en el siguiente capítulo revisaremos antecedentes del sistema bancario, y la evolución del crédito en los micronegocios y los por que de la situación de bajo crédito de los negocios pequeños; seguido por una breve revisión de literatura, estadísticas descriptivas. Enseguida se revisará el marco teórico y empírico, para a después mostrar los resultados y las conclusiones del trabajo.

1.1. HIPOTESIS

La hipótesis del presente trabajo es la siguiente: El financiamiento bancario afecta positivamente la productividad de los micronegocios en México.

1.2. OBJETIVO

El objetivo de este trabajo es mostrar el impacto que tiene el financiamiento bancario en la productividad de los micronegocios, para lo cual se usará la Base de Datos de la Encuesta Nacional de Micronegocios y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, ambas levantadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Se correrá regresión de mínimos cuadrados ordinarios, para mostrar cuál es el impacto que tiene en el productividad de el tener o no un crédito bancario, usando la información de corte transversal proporcionada por dicha encuesta del INEGI.

2. ANTECEDENTES

México ha sufrido muchos cambios en lo que se refiere a su Sistema Bancario. Primero la estatización de la banca, por decreto en 1982, luego la reprivatización en 1990, pasando así de ser privada casi cien por ciento mexicana a estatizada (1982-1990) y de nuevo privada y en los últimos años casi en su mayoría de capital extranjero.

Sin embargo, la función de la banca comercial sigue siendo la misma a lo largo del tiempo: captar recursos de los ahorradores y dar crédito a los que le soliciten. Sin embargo, a raíz de la crisis de 1994-1995, el crédito al sector privado se contrajo. (CNBV, 2012)

Los bancos en afán de obtener mayores beneficios daban la mayor parte del crédito al sector público (gobierno) y a las grandes empresas debido a que existe menor riesgo de impago (cartera vencida). La otra parte son créditos al consumo, dirigidos al público en general, regularmente a una tasa de interés muy alta, y una pequeña parte (muy pequeña) a crédito a PyMES. (Valenzuela, 2009)

Después de la crisis de 1994-1995 vino un complejo y costoso rescate por parte del Gobierno el cual generó incertidumbre para los agentes económicos; los bancos quedaron descapitalizados. La inversión interna no tenía incentivos para

recapitalizar el Sistema Bancario y la inversión extranjera estaba imposibilitada debido a las leyes existentes en ese momento.

Tiempo después se aprobaron reformas financieras, que entre otras cosas llevaron a la creación del Instituto de Protección al Ahorro Bancario, IPAB (Diciembre 1998) y se permitió a la inversión extranjera adquirir participaciones mayoritarias en los bancos.

Las empresas que sobrevivieron lo hicieron gracias al crédito de sus proveedores, generalmente mejor capitalizados, en un afán de no perder clientela. Una pequeña parte sobrevivió gracias al crédito de la banca de desarrollo y sociedades de objeto limitado y de instituciones auxiliares de crédito.

Fue a partir del año 2000 cuando el gobierno incrementó el número de programas de apoyo financiero a las PyMES. Sin embargo, la banca comercial siguió siendo cautelosa y, en ese sentido, condicionaba los créditos con múltiples requisitos, garantías, aprobación del buró de crédito, etc., inclusive cuando dichos créditos estaban garantizados por la banca de desarrollo. (Nafin, etc.)

El resultado de las estructuras vigentes en la cartera de la banca comercial es la baja participación dentro del crédito total de los acreditados comerciales-empresariales, que no pertenecen al grupo de los 300 deudores principales de cada banco (baja importancia relativa de los acreditados más chicos).

2.1. Situación Actual de la Banca en México

El sistema bancario en México se divide en dos tipos de instituciones: la banca múltiple y la banca de desarrollo.

La banca múltiple está formada por los bancos comerciales y son todas aquellas autorizadas por el Gobierno Federal para captar recursos financieros del público y a su vez otorgar créditos. Al realizar estas transacciones de captación y financiamiento, establecen tasas de interés activas y pasivas. Estas instituciones son reguladas por la Ley de Instituciones de Crédito y por la Ley de Títulos y Operaciones de Crédito.

Por otra parte, la banca de desarrollo está formada por las instituciones gubernamentales que se ocupan de apoyar sectores específicos. Está conformada por: Nacional Financiera (Nafin), Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras), Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext), Banco Nacional del Ejército, la Fuerza Aérea y la Armada (Banjército), Fianciera Rural (antes Banrural) y Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros (Bansefi).

De acuerdo a cifras de Banco de México (Banxico) para empresas con hasta 100 empleados, en el período de Enero – Marzo 2014, las empresas obtuvieron financiamiento de la siguiente manera:

Tabla 1. Origen de los Recursos

%	Origen de los Recursos
83.70	Proveedores
25.80	Banca Comercial

2.10	Banca en el extranjero
17.20	De la casa matriz
N/E	Del grupo corporativo
1.10	Banca de Desarrollo
N/E	De la oficina matriz en el exterior
0.00	Emisión de Deuda

Elaboración Propia con datos de Banxico

La suma de los porcentajes es superior a 100 debido a que las empresas pueden elegir más de una opción.

N/E: No estimado

Como podemos observar en la tabla anterior, la principal fuente de financiamiento corresponde a proveedores de las propias empresas, lo cual sirve para financiar el proceso productivo (el uso corresponde directamente a capital de trabajo) pero no genera un flujo de efectivo que permita posteriormente a los bancos comerciales poseer información necesaria para otorgar un crédito a negocios, basados en los procesos paramétricos que usan para el otorgamiento de los mismos.

Si revisamos los datos de esta misma encuesta coyuntural de Banxico, para el primer trimestre de 1998, fecha en que se levantó por primera vez, podemos observar que la fuente principal de financiamiento para las pequeñas empresas es mediante proveedores con un 53.8%. Hasta el último trimestre del año 2009 se siguió haciendo esta encuesta con las divisiones por tamaño de empresa en pequeña, mediana, grande y AAA, y podemos observar un comportamiento similar, ligeramente mayor el financiamiento a través de proveedores con un 68.70%. (Ver Anexos)

En el último reporte de dicha encuesta, al primer trimestre del 2014, la división de las empresas por tamaño se hace ahora en empresas menores y mayores de 100 empleados, y las empresas pueden elegir más de una opción como respuesta. Podemos ver que las empresas menores a 100 empleados tienen un

financiamiento de proveedores en un 83.70% y las mayores en un 85%. Sin embargo, las empresas mayores poseen un financiamiento bancario de 40% en comparación con las empresas menores que solo un 25.80% es financiada a través de la banca comercial.

En este estudio abordaremos el crédito otorgado por las Instituciones de Banca Múltiple también llamada Banca Comercial.

Actualmente, dicha banca está conformada por 47 instituciones de banca múltiple.

A abril de 2014 se tiene otorgado un total de \$ 1,262,355.20 millones de pesos en créditos a negocios, exceptuando el sector primario, según información del Banco de México.

Según la Encuesta de Evaluación Coyuntural del mercado Crediticio, levantada por el Banco de México, el uso que las empresas dan al crédito generalmente es para capital de trabajo, seguido de reestructuración de pasivos.

Tabla 2. Destino del crédito otorgado

%	Destino
61.50	Capital de Trabajo
18.30	Reestructuración de Pasivos
13.30	Operaciones de Comercio Exterior
7.90	Inversión
0.00	Otros propósitos

Elaboración Propia con datos de la Encuesta Coyuntural Banxico
La suma de los porcentajes es superior a 100 debido a que las empresas pueden elegir más de una opción.

2.2. Situación actual del crédito a los micronegocios

Según Valenzuela (2009), desde la perspectiva de los bancos, el bajo nivel de crédito a los pequeños y medianos negocios se debe a factores estructurales bien identificados, entre los que destacan:

1) Alta mortalidad de las pymes; Sólo sobrevive el 17% de las empresas el primer año. Esto es común en todo el mundo, y es debido al riesgo inherente de emprender un negocio. Sin embargo el riesgo es mayor en los pequeños negocios que en los de mayor tamaño. Esto también explica el por qué son altas las tasas de interés de un crédito bancario.

2) Insuficiente información confiable sobre las empresas; Existe una estructura poco profesional en la mayoría de los negocios pequeños; además, las pymes por lo general tienen mucha informalidad: empleados no contratados debidamente, parte de las ventas no son facturadas, parte de los insumos y servicios que recibe el negocio tampoco son facturados por el proveedor, entre otras cosas.

3) Información asimétrica y selección adversa; La insuficiente calidad y confiabilidad de la información agrava el problema de información asimétrica que de por sí existe en la relación bancos-negocios pequeños. Esta asimetría genera un problema de selección adversa: se acercan a pedir crédito las empresas más riesgosas y se alejan las empresas sanas, estas últimas en busca de alternativas de financiamiento menos costosas. Esto genera que el crédito se concentre en empresas más riesgosas lo cual trae que se incrementen las tasas de interés y retroalimenta el proceso de selección adversa.

4) Daño moral: La confusión entre las finanzas personales del dueño del negocio y las del propio negocio, la falta de estructura y profesionalización de muchas pymes aunado a el alto costo de monitoreo que representaría para los bancos seguir de cerca la aplicación del crédito, genera que sea común que el crédito tenga usos distintos de los cuales fueron manifestados cuando se solicitaron. Esta desviación genera “daño moral” cuando la “reasignación” del crédito aumenta el riesgo sin conocerlo y sin autorización del acreedor (el banco). Por ejemplo: financiar gastos personales del dueño del negocio en lugar de capitalizar el negocio.

5) Dependencia excesiva en las garantías para el otorgamiento de créditos en lugar de la viabilidad del proyecto. La falta de confiabilidad de la información, la selección adversa y el daño moral dan lugar además de altos costos del financiamiento, a la excesiva dependencia de las garantías para el otorgamiento del crédito más que a la viabilidad de la empresa o del proyecto. Dichas garantías o no estan disponibles o no se cuenta con ellas, o en caso de sí tenerlas el titular no está dispuesto a aportarlas por tratarse de su único patrimonio familiar.

Actualmente, la banca comercial tiene diversos programas de financiamiento a las PyMES, disminuyendo los requisitos, y con tasas de interés más accesibles.

Un indicador económico que muestra el dinamismo y la potencia de un país es el porcentaje de empresas que cuenta con financiamiento bancario. Entre más alto este porcentaje mayor dinamismo habrá en la economía.

3. REVISION DE LA LITERATURA

En la revisión de literatura que se ha hecho para este trabajo, podemos mencionar que entre los más importantes se encuentran los siguientes:

Carter (1989) realiza un estudio sobre el efecto del crédito bancario en la productividad de agricultores en Nicaragua. Concluye que los negocios que reciben crédito sí presentan significativamente mayor eficiencia técnica en la producción que aquellos que no reciben crédito, aunque esta diferencia de eficiencia técnica se estima que pudiera ser un atributo intrínseco de los individuos que reciben crédito.

Hemmen (2002) analiza las restricciones del crédito bancario en economías emergentes. Analiza el problema de la restricción de financiamiento a partir de una muestra de empresas industriales obtenida en el entorno industrial de Guadalajara (México) y concluye que las empresas más grandes en relación a sus ventas son aquellas que tienen líneas de crédito más grandes. Concluye también que, a diferencia de los países más industrializados, el financiamiento bancario y a través de proveedores parece ser complementario, esto debido a la alta opacidad de la información de las PYMES, lo cual hace que los bancos busquen señales en otros "financiadores".

Clavelilla (2004) hace una breve descripción del proceso de extranjerización de la banca comercial en México, así como de las principales características del

mercado crediticio del país. Explora la forma en cómo el crédito bancario apoya al crecimiento económico del país. Aunque esa relación está apoyada por diversos estudios teóricos, en México, para el período estudiado no se cumple, esto debido a que los bancos no han privilegiado a los sectores productivos sino que lo han canalizado al sector público.

Concluye que ante la falta de financiamiento, las empresas han encontrado en el financiamiento de proveedores una forma para continuar operando en el mercado.

No obstante, este tipo de financiamiento aunque representa ventajas en lo que se refiere a plazos y costos, no permite que se conformen las características necesarias para impulsar posteriormente el crédito bancario, pues reducen el flujo de efectivo de las empresas. Además se trata de un financiamiento que no promueve la inversión, sino que se destina a capital de trabajo.

Hutchinson y Xavier (2006) realizan un estudio una exploración cuantitativa para investigar cómo la restricción de financiamiento interno limita el crecimiento de las PYME en todo el sector de fabricación de un país en transición (Eslovenia), y la compara con una economía de mercado establecida (Bélgica). Investiga los efectos del financiamiento interno en el crecimiento de las empresas en el contexto de la transición.

También analiza si el aumento de la competencia, debido a la liberalización de los mercados se ha traducido en un aumento de las restricciones presupuestarias. También analiza los efectos de las características de la empresa, como el tamaño de las empresas

Hutchinson y Xavier llaman a los mercados financieros para mejorar su acceso al financiamiento para las PYME en Eslovenia. Concluye que el acceso a la financiación es el principal obstáculo para el crecimiento de las PYME en Eslovenia.

Ontañón y Pérez 2012 hacen un estudio para la CEPAL en el cual revisan el Financiamiento de la banca comercial a micro, pequeñas y medianas empresas en México, en el cual abordan cómo se otorgan créditos a las MiPymes para lo cual se llevó a cabo una encuesta entre los bancos comerciales que operaban en México en ese año.

De su investigación concluyen que la banca comercial tiene un amplio interés por incrementar el mercado de créditos MiPyme. Aunque no se generan créditos a emprendedores, otorgan crédito a empresas de mínimo dos años de antigüedad. Algunos piden garantías otros no. Hay diferencias en cuanto a las estrategias: existen bancos cuya estrategia es atender al mayor número de clientes, y bancos de nicho o especializados, en los cuales usan las relaciones para atraer clientes específicos.

El problema de información insuficiente limita la oferta de crédito, problema que se hace más fuerte con las empresas informales, las cuales tienen poco tiempo en operación o no llevan la contabilidad y por consiguiente no cuentan con información financiera que necesitan los bancos para el análisis.

En cuanto a las garantías se concluye que ese no es un problema para la mayoría de los bancos, en particular para aquellos que tienen mayor participación en el

mercado de créditos y aquellos que otorgan créditos por medio de programas gubernamentales.

El estudio no arroja evidencia acerca de si el banco es de propiedad extranjera influya en la oferta de crédito.

Collar (2007) en su trabajo acerca de crédito como estrategia de manejo de riesgo, muestra que los mercados financieros rurales son imperfectos y el acceso generalizado al crédito es escaso. Muestra también que los productores más pobres, principalmente por falta de garantías, pueden incurrir en crédito informal, el cual es más caro, lo cual retroalimenta este ciclo llamado *trampas de pobreza*.

4. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS

Los datos utilizados en este trabajo de investigación corresponden a datos de corte transversal obtenidos de las respuestas de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) y la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN). Ambas encuestas son levantadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

La ENAMIN constituye una submuestra de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), y con base en las entrevistas en hogares se localizó y seleccionó a las unidades económicas susceptibles de incorporarse a la muestra de la ENAMIN.

Ambas encuestas son representativas a nivel nacional. Se usó la encuesta 2012 para la ENAMIN y los 4 trimestres del 2012 para la ENOE.

De las 24,871 empresas que forman parte de la base de datos de la ENAMIN, el 43% se encuentra entre 0 y 5 años de edad.

De los datos de la ENAMIN podemos observar que el dinero para iniciar ese negocio provino principalmente de Ahorros Personales (47.13%), seguido por No lo necesitó (13.96%) y Préstamo de Amigos o Parientes, sin intereses 13.94%. Los negocios que obtuvieron crédito de la Banca Comercial, (BBVA- Bancomer, Banamex, etc.) en el inicio del negocio fueron el 2.8% de la muestra, y de la Banca de Gobierno (Nafin, Bancomext) 0.17%.

Estando ya el negocio en marcha, sólo el 21% de la muestra solicitó y obtuvo crédito; el destino del mismo fue principalmente para Adquisición de Mercancías (64.88%) seguido por Compra de Maquinaria o Equipo (11.93%). Esto concuerda con que los créditos son a Corto Plazo.

El crédito fue solicitado principalmente a la banca comercial con un 40%, seguido de las cajas populares, 21% y en tercer lugar los préstamos a amigos y familiares (sin intereses), 13%.

El monto de crédito en promedio es de \$ 117,670 pesos

5. MARCO TEÓRICO

Existe mucha literatura en donde se muestra que el financiamiento está ligado al crecimiento económico ya sea de las empresas o los países.

Las empresas son creadas para obtener ganancias, por lo cual su objetivo es maximizar la utilidad. La teoría del productor (maximización del beneficio), se centra en las decisiones que toman los productores de los bienes y servicios, las cuales tienen que ser optimizadoras (Carter, 1988).

El productor analiza su costo de oportunidad con los precios de los factores para poder crear sus productos, es decir, cuánto le cuesta n unidades de trabajo y n unidades de captar para producir y que a su vez incurra en el mínimo costo para maximizar su beneficio.

$$\pi(q) = P(q) \cdot q - CT(q) = IT(q) - CT(q)$$

donde:

π : beneficios

IT : Ingresos Totales ($P(q) \cdot q$)

CT: Costos Totales

Como se dijo anteriormente, el objetivo de la empresa es maximizar sus beneficios y al mismo tiempo minimizar los costos.

Hay que aclarar que en la Teoría Neoclásica del Productor suponemos libre

mercado; de esta forma el aumento de los factores dependerá solamente de la productividad marginal que determina el precio de los mismos.

Cuando hablamos de Beneficio nos referimos a la diferencia entre el precio y el costo de producir. De esta forma si queremos más beneficios entonces nos referimos a que queremos maximizarlos; maximizar beneficios se refiere a alcanzar un nivel de producción de tal manera que se obtenga un costo medio mínimo y el beneficio medio máximo.

Cuando se habla de productividad generalmente se refiere al incremento en la cantidad de output que es consecuencia del incremento en la cantidad utilizada de uno de los inputs, permaneciendo constantes las cantidades utilizadas del resto de los inputs que intervienen en el proceso productivo. Si la cantidad de output obtenida se multiplica por su precio se obtiene el valor de la *productividad total*. El concepto de productividad hace referencia a la productividad total si no se dice otra cosa.

Carter (1989) en su trabajo mide productividad como el ingreso neto que la entidad espera producir dadas sus condiciones de mercado, dotación de recursos iniciales y sus habilidades.

Al igual que Carter, usaremos en nuestro trabajo la productividad como los ingresos mensuales de la empresa. Sin embargo, en nuestra muestra sólo el 13% responden la pregunta de ingresos mensuales de la empresa. Por lo tanto calculamos los ingresos mensuales como la diferencia entre el monto que el aceptaría por dejar el negocio y el salario imputado al dueño del negocio.

El monto que el dueño del negocio aceptaría por dejar el negocio, también conocido como *salario de reserva*, es aquel salario por el cual el titular del negocio estaría dispuesto en convertirse en empleado, y es capturado por la ENAMIN en su pregunta número 63: *¿Cuál es el salario mensual por que el usted aceptaría dejar su negocio o actividad?*

La variable productividad entonces es generada por la diferencia entre el valor de reserva y el salario imputado al dueño del negocio. Le restamos el salario imputado debido a que no queremos que los ingresos de la empresa (que se obtienen del salario de reserva) estén inflados por el salario del dueño del negocio y que la variable ingresos de la empresa solo represente la renta del capital y no la "mano de obra" (salario del dueño del negocio).

6. MARCO EMPÍRICO

En su trabajo, Carter (1989) usa funciones de ingresos netos relacionadas con la función de utilidad de la teoría de dualidad aplicada a la eficiencia en la agricultura.

El modelo que se estará utilizando es el siguiente:

$$\ln_Prod: \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 \quad (1)$$

Prod: Logaritmo de la Productividad de la empresa

X_1 : Antigüedad de la empresa (al 2012)

X_2 : Número de trabajadores de la empresa

X_3 : Número de trabajadores de la empresa al cuadrado

X_4 : Dummy si tuvo crédito o no en el año en que se realizó la encuesta

X_5 : Dummy Sector Industrial

X_6 : Dummy Estado, para controlar por efectos fijos

El Salario de Mercado del dueño del negocio corresponde a un salario imputado, el cual se construye, a través de una regresión de MCO, para lo cual fue necesario juntar la base de ENAMIN con la ENOE y correr la siguiente regresión:

$$\log \text{ salario} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 \quad (2)$$

X_1 : Escolaridad

-
- X_2 : Dummy de Genero (Hombre = 1)
 - X_3 : Experiencia
 - X_4 : Experiencia al cuadrado
 - X_5 : Dummy Industria
 - X_6 : Dummy Entidad Federativa, estas dos últimas para controlar por efectos fijos

7. RESULTADOS

En esta sección reportamos y analizamos los resultados obtenidos de los modelos de regresión detallados en la sección anterior.

La tabla 3 reporta los resultados de estimar la ecuación (2) por mínimos cuadrados ordinarios. En esta tabla se muestra el efecto que tienen las variables en los salarios de los individuos, de acuerdo a la ecuación de Mincer. Podemos observar que el tener un año más de escolaridad incrementa 8.6% el salario mensual; los hombres tendrán un salario 5% mayor que las mujeres, y cada año de experiencia genera un 2.2% más de salario. Como sabemos, el coeficiente de la variable experiencia al cuadrado tiene signo negativo, al ser la función cóncava en relación a la experiencia. Todos los valores son significativos.

Tabla No. 3 Resultados de Regresión
Logaritmo del salario

escolaridad	0.086*** (2009.335)
hombre	0.050*** (161.179)
experiencia	0.022*** (621.256)
experiencia ²	-0.000*** (-332.231)
constante	1.835*** (1312.881)
observaciones	21140287

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

valores de t entre paréntesis

Fuente: Estimaciones Propias

En la tabla (4) podemos observar los resultados de la regresión del modelo (1), de igual forma, por mínimos cuadrados ordinarios. En ésta podemos ver que la

antigüedad de la empresa tienen más productividad en un 0.5% por año adicional. La variable 'número de trabajadores', que está relacionada directamente con el tamaño de la empresa, tiene un impacto de 24.3% por trabajador adicional. La variable 'número de trabajadores al cuadrado' tiene un signo esperado negativo (0.8%) por la concavidad de la función. La variable dummy Tuvo crédito tiene un impacto positivo y significativo de 6.1% en el logaritmo de la productividad de la empresa. Todas las variables tienen los signos esperados y todas son significativas al 1%.

**Tabla No. 4 Resultados de Regresión
Log PRODUCTIVIDAD**

edad	0.005*** (32.489)
Núm de trabaj	0.243*** (118.466)
Núm de trabaj ²	-0.008*** (-34.642)
Tuvo crédito	0.061*** (19.673)
constante	7.728*** (546.276)
observaciones	803182

p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

valores de t entre paréntesis

Fuente Estimaciones Propias

8. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados de las regresiones podemos observar que si existe un efecto positivo en el otorgamiento de crédito y la productividad de un micronegocio, sin embargo dicho efecto tiene un tamaño modesto.

Esto podría deberse a que la mayoría de los micronegocios en México hayan sido creadas no por una "buena idea" o una "buena oportunidad". Muchas de estos pudieron haber sido creados para *autoemplearse* (como una solución al desempleo) o por situaciones transitorias; otras pudieron haber comenzado debido a que el ser dueño de su propio negocio brinda flexibilidad e independencia de su tiempo. Entonces el modelo teórico de maximización de utilidades en que las empresas acumulan capital y crecen hasta que su retorno es igual a su costo de oportunidad podría no aplicar para las microempresas.

Los micronegocios en México pueden ser una solución de trabajo y sin perspectivas de crecimiento, y en este caso no están ávidas de crédito bancario para su crecimiento o expansión. Incluso sería una política inadecuada el que un micronegocio creado bajo estas circunstancias contraiga crédito siendo que no se tiene la visión de crecimiento o simplemente el dueño no tiene esa característica del *emprendedurismo*.

Tenemos un probable problema de *endogeneidad* en el caso de las variables Tuvo Crédito y Productividad; los bancos podrían estar otorgando crédito a las empresas que son más productivas/tengan mejores resultados, o las empresas

con mejor productividad sean las que se acerquen a los bancos y soliciten y obtengan financiamiento.

Corriendo Mínimos Cuadrados en Dos Etapas (MC2E) usando como variables instrumentales el estado civil del titular del negocio así como la propiedad, que serían características que afecten que se autorice o no el crédito bancario, pero que no afectan la productividad del negocio.

Además, podríamos tener ese mismo problema en el caso de la regresión de salarios, por lo cual es necesario usar variables instrumentales, como sería el número de hijos, el estado civil del dueño del negocio, así como, en su caso, si el cónyuge trabaja, variables que podrían mediar de cierta forma si el dueño del negocio es emprendedor o que afecten el nivel de riesgo que pudiera estar dispuesto a asumir al emprender un negocio y dejar de ser un asalariado.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CLAVELLINA, J.L. 2004. *Bank credit and economic growth in Mexico*. Economía Informa

COLLAR, 2007, *Crédito como estrategia de manejo de riesgo para productores agrícolas en Nicaragua*, Proyecto Especial de Graduación del Programa de Ingeniería en Agronegocios, Zamorano, Honduras. 38 p.

CUEVAS, E.; CONTRERAS, A.; GONZALEZ, A; 2005, *Micronegocios y autoempleo en México. Un análisis empírico con datos de la Encuesta Nacional de Micronegocios*, Carta Económica Regional, Año 17, Núm. 94

_____, 2014, *Encuesta de evaluación coyuntural del mercado crediticio*, Banco de México

_____, 2012, *Financiamiento y Fortalecimiento de Mipymes*, Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción

GARCIA, M.A., 2008, *La banca en México*, Banco de México

HEINO, H. 2006, *Use of borrowed start-up capital and micro enterprises in Mexico: existence of liquidity constraints*. Springer

HEMMEN, A. 2002. *Restricción de crédito bancario en economías emergentes; El caso de la PYME en México*.

HUTCHINSON, J.; A. XAVIER. 2006. *Comparing the Impact of Credit Constraints on the Growth of SMEs in a Transition Country with an Established Market Economy*. Econstor

INEGI, 2012, Encuesta Nacional de Micronegocios,

INEGI 2012, Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo,

_____, 2002, Ley para el desarrollo de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa

MACIAS S. 2004, *La importancia de las Pymes en el mercado mexicano*, Cámara Nacional de Empresas de Consultoría

MICHAEL R. CARTER, 1989, *The impact of credit on peasant productivity and differentiation in Nicaragua*. Journal of Development Economics 31, pag 13 – 36.

ONTAÑÓN, R. F., 2012, *Financiamiento de la banca comercial a micro, pequeñas y medianas empresas en México, Estudios y Perspectivas*, Cepal-CNBV

PEÑA P.; RIOS I.; SALAZAR S., 2012, *Estudios Económicos*, CNBV, Vol. 1 p. 75 - 92

TURRENT E., 2007, *Historia sintética de la banca en México*, Banco de México

VALENZUELA R. L., 2009, *El financiamiento a las Pymes en México. La historia reciente*, Economía UNAM, VOL. 6 NÚM. 17

10. ANEXOS**Anexo No. 1 Fuentes de Financiamiento en México. Enero-Marzo 1998**

	Pequeña	Mediana	Grande	AAA
Proveedores	53.80	38.50	19.60	14.30
Bancos comerciales	22.20	27.50	38.40	25.70
Bancos extranjeros	6.00	11.90	23.40	34.20
Otras empresas del Grupo Corp.	13.20	13.80	12.10	8.60
Bancos de desarrollo	1.80	5.50	0.00	5.70
Oficina matriz	2.40	0.90	2.80	2.90
Otros pasivos	0.60	1.90	3.70	8.60
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00

El tamaño de las empresas se determinó con base en el valor de ventas de 1997.

Pequeñas = 1-100 millones de pesos

Medianas = 101-500 millones de pesos

Grandes = 501-5 000 millones de pesos

AAA = Más de 5 000 millones de pesos

FUENTE: Banco de México.

Encuesta de evaluación coyuntural del mercado crediticio

Anexo No. 2 Fuentes de Financiamiento en México. Octubre- Diciembre 2009

	Pequeña	Mediana	Grande	AAA
Proveedores	68.70	55.40	49.60	39.30
Bancos comerciales	17.80	20.70	24.10	14.30
Bancos extranjeros	1.20	2.70	2.90	17.90
Otras empresas del Grupo Corp.	8.50	15.80	11.70	14.30
Bancos de desarrollo	0.80	2.30	1.50	3.60
Oficina matriz	2.30	1.80	3.60	3.60
Otros pasivos	0.70	1.30	6.60	7.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00

El tamaño de las empresas se determinó con base en el valor de ventas de 1997.

Pequeñas = 1-100 millones de pesos

Medianas = 101-500 millones de pesos

Grandes = 501-5 000 millones de pesos

AAA = Más de 5 000 millones de pesos

FUENTE: Banco de México.

Encuesta de evaluación coyuntural del mercado crediticio

Anexo No. 3 Fuentes de Financiamiento en México. Enero – Marzo 2014

	Menores a 100 empleados	Mayores a 100 empleados
Proveedores	83.70	85.00
Bancos comerciales	25.80	40.00
Bancos extranjeros	2.10	5.60
Oficina matriz	17.20	29.00
Otras empresas del Grupo Corp.	N/E	N/E
Banca de Desarrollo	1.10	8.80
Oficina matriz en el exterior	N/E	N/E
Emisión de Deuda	0.00	2.70

La suma de los porcentajes puede ser superior a 100 ya que las empresas pueden elegir más de una opción.

N/E = No estimado

FUENTE: Banco de México.

Encuesta de evaluación coyuntural del mercado crediticio