

## USO DEL CRÉDITO: IMPLICACIONES PARA EL DESARROLLO RURAL\*

### USE OF CREDIT: IMPLICATIONS FOR A RURAL DEVELOPMENT

**Silvia Xochilt Almeraya Quintero<sup>1</sup>§, Benjamín Figueroa Sandoval<sup>2</sup>, José María Díaz Puente<sup>1</sup> Katia Angélica Figueroa Rodríguez<sup>3</sup> y Luz María Pérez Hernández<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Planificación y Gestión de Proyectos de Desarrollo Rural. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid, España. Tel. 01 595 9520200. Ext. 1205 y 1120. (jm.diazpuente@upm.es), luzmaph@colpos.mx. <sup>2</sup>Campus San Luis Potosí. Colegio de Postgraduados. Iturbide 73. Salinas de Hidalgo, San Luis Potosí, México. C. P. 78600. Tel. 01 595 9520200. Ext. 6415. (benjamin@colpos.mx). <sup>3</sup>Campus Córdoba. Colegio de Postgraduados. Carretera Federal Córdoba-Veracruz, km 348. Congregación Manuel León Amatlán de los Reyes, Veracruz, México. A. P. 143. C. P. 94500. Tel. 01 272 7166000. (fkatia@colpos.mx). <sup>§</sup>Autora para correspondencia: xalmeraya@colpos.mx.

#### RESUMEN

La falta de garantías al solicitar un crédito, la poca información donde recurrir a solicitarlo y las diferentes formas de exclusión a los servicios financieros, coloca a las personas que pertenecen al sector rural como los más vulnerables para acceder a estos servicios. A nivel internacional se han generado diversos modelos que permiten el acercamiento de financiamiento al sector. El objetivo de la presente investigación es entender cuáles son los principales problemas que enfrentan los productores al solicitar un crédito, averiguar si ven al crédito como una fuente de financiamiento y realizar recomendaciones que permitan ayudar a mejorar dicha situación. En el municipio de Salinas, San Luis Potosí, México, es una zona con características que pueden facilitar la generación de proyectos productivos, si se contara con un esquema de financiamiento. Durante el 2008, se aplicaron 186 encuestas y se analizaron estadísticas nacionales. Los resultados mostraron que no hay cultura financiera, los productores no tienen información necesaria, de quién ofrece los créditos o dónde invertir sus recursos; a la banca comercial no le interesa el impacto de desarrollo que puedan tener sus créditos; el crédito de avío es el más solicitado. Las conclusiones señalan que la situación actual en el municipio respecto al crédito, es la misma que en cualquier nivel, por tanto es importante articular modelos de

#### ABSTRACT

The lack of guarantees when applying for a loan, the little information on where to file for one and the different forms of exclusion from financial services leaves people who belong to the rural sector as some of the most vulnerable in terms of access to these services. At an international scale, several models have been developed that help people in this sector gain more access to funding. This aim of this investigation was to understand which the main problems are that farmers face when applying for a loan, to find out if they see the loan as a source of funding and to make recommendations to help improve this situation. The municipal area of Salinas, San Luis Potosí, Mexico, is an area with characteristics that can facilitate the creation of farming projects, if there was a funding scheme. In 2008, 186 surveys were conducted and national statistics were analyzed. Results showed that there is no financial culture, farmers lack crucial information on who offers credits or where to invest; commercial banking corporations are unconcerned about the development impact their credits may have; working capital loans are the most commonly applied for. Conclusions indicate that the current situation in the municipal area regarding loans is the same as in any level, and it is therefore necessary to articulate funding models

\* Recibido: junio de 2010  
Aceptado: enero de 2011

financiamiento, que consideren al crédito como motor para el desarrollo, permitiendo así la generación de oportunidades de empleo y autoempleo.

**Palabras clave:** crédito, desarrollo rural, marginación.

## INTRODUCCIÓN

Las zonas rurales presentan serias limitaciones que les impiden crecer, algunas de estas las señala Lizarraga y Casas (2005) al mencionar la deficiente provisión de infraestructura y de servicios, como son la educación y la banca, lo que contribuye a acentuar las disparidades socioeconómicas con los centros urbanos e intensifica el aislamiento de los núcleos rurales.

De acuerdo con Vázquez (1998), el desarrollo local consiste en un proceso de crecimiento económico y de cambio estructural, que conduce a una mejora en el nivel de vida de la población. Impulsar dinámicas de desarrollo local implica producir procesos de acumulación de capacidades políticas, económicas, culturales y administrativas a nivel local. El desarrollo de estas dinámicas debe ser llevada a cabo por los actores locales en un ambiente de permanente negociación (Arocena, 1995). Si a lo anterior le agregamos que puedan contar con crédito como fuente principal de financiamiento, se tendrán territorios con visibles mejoras en su calidad de vida. Para Muhammad Yunus, el crédito es uno de los derechos de la humanidad, y la falta de éste coloca a la gente pobre en desventaja, en realidad el crédito juega un papel más importante en el desarrollo social, económico y político que el que los economistas tradicionalmente le han asignado. El crédito es una arma poderosa, cualquiera que posea crédito, ciertamente estará mejor equipado para aprovechar ventajosamente sus capacidades (Rentería, 2005).

En los estudios de Cardero (2008), se menciona que el acceso al crédito para las mujeres representa con el tiempo una aportación mayor en el ingreso del hogar, reduciendo así la vulnerabilidad de los hogares. También se destaca que el crédito no crea por sí mismo oportunidades productivas, esto se logra sólo si es bien utilizado para aprovechar las oportunidades existentes. El crédito es una acción fundamental para financiar las actividades productivas en el sector rural; sin embargo, el mismo se encuentra ausente o es incipiente.

that consider credits as an engine for development, thus allowing the creation of job opportunities and self-employment.

**Key words:** credit, marginalization, rural development.

## INTRODUCTION

Rural areas have serious limitations that prevent them from growing, some of which are pointed out by Lizarraga and Casas (2005) when mentioning that the scarce infrastructure and services, such as education and banks, is what has contributed to increasing the socioeconomic disparities with urban areas and it intensifies the isolation of rural nuclei.

According to Vázquez (1998), local development consists of an economic growth process and structural change, which leads to an improvement in the population's quality of life. Boosting local development dynamics implies producing processes for the accumulation of political, economic, cultural and administrative capabilities locally. The development of these dynamics must be carried out by the local actors in an environment of constant negotiation (Arocena, 1995). Additionally, if they could apply for loans as a main source of funding, there would be areas with considerable increases in their quality of life. For Muhammad Yunus, credits are a human right, and the lack thereof leaves poor people in disadvantage, credits actually play a more important part in social, economic and political development than what economists have traditionally given them. Credits are powerful weapons, and anyone with a credit will certainly be better equipped to take advantage of their capabilities (Rentería, 2005).

Cardero (2008) claims that access to loans for women can come to be a major contribution to the home income, reducing the vulnerability of homes. Likewise, the study claims that loans do not create productive opportunities on their own; this is achieved only if it is used properly to take advantage of the existing opportunities. Credits are fundamental actions for funding activities in the rural sector. However, they are either absent or incipient.

At an international scale, some success stories stand out in terms of providing credits, such as in the case of European cooperativism, which was created out of the need to

A nivel internacional destacan algunos ejemplos de éxito en cuanto a provisión de crédito se refiere, como es el caso del cooperativismo europeo, que surge con la finalidad de acercar dinero a los sectores más desfavorecidos »campesinos, artesanos, pequeños comerciantes« y que se veían en la necesidad de recurrir a los banqueros o usureros judíos, quienes tenían tradicionalmente el dominio de los créditos (Gatti, 2003).

Otro ejemplo en el mundo rural, es el Banco Rabobank que hoy en día es líder mundial como proveedor de servicios financieros. Con presencia en más de 35 países, con atención a 9 millones de clientes aproximadamente en todo el mundo. La industria agroalimenticia es su cliente principal y surgió durante 1800, cuando Friedrich W. Raiffeisen al darse cuenta que las necesidades financieras de los agricultores no eran cubiertas por la banca, decide establecer un banco cooperativo entre agricultores, esa iniciativa ha llevado a la institución a ser una organización importante en el medio.

Otro caso exitoso es el Banco Grammen creado por Muhammand Yunus en 1983 en India. Comenzó prestando el dinero del propietario a mujeres, el objetivo era facilitar crédito a los sectores más vulnerables y con el empleo de éste hacerles salir de la pobreza. En la actualidad es un banco importante tiene presencia en más de 50 países, emplea a más de 12 000 personas en 1 170 oficinas. Más de 93% de su capital se encuentra en poder de sus clientes, quienes alcanzando un cierto nivel de ahorro tienen acceso a la compra de acciones del banco (Gutiérrez, 2005).

El modelo de financiamiento del Banco Grameen sólo otorga créditos a grupos. Según Taub (1998) la manera en que el financiamiento grupal asegura el cumplimiento del contrato, es porque existe cohesión social, ya que los individuos conviven en una misma comunidad.

Algunos especialistas como Conde (2002) plantean que desde la creación del Banco Grameen, se ha demostrado que todos los que prestan dinero a los pobres, han descubierto que éstos sí pagan sus créditos así como el importe de los intereses que éstos generan. Se busca desarrollar esquemas de financiamiento que no eviten el pago de las tasas de interés, sino aquellos que les brinden la oportunidad de acceder a créditos sin tanto problema en el momento de solicitarlos. El crédito que se otorga con un costo más bajo al real no es un crédito, se hablaría en todo caso de un reparto de dinero en forma de renta, ya que se benefician más causas que proyectos (Esquivel, 2008).

make money more accessible for the poorest sectors »farmers, craftspeople, small business owners« who found themselves in the need to go to bankers or Jewish moneylenders, who traditionally had the control on credits (Gatti, 2003).

Another example in the rural world is Rabobank, which is currently a world leader in providing financial services, with branches and offices in over 35 countries and approximately 9 million clients worldwide. The food industry is its main client, and it was created in 1 800, when Friedrich W. Raiffeisen realized that Banks did not cover the financial needs of farmers, and decides to open a cooperative bank amongst farmers. That initiative has led the institution to become an important organization in the field.

Another success story is Grameen Bank, created by Muhammand Yunus in 1983 in India. It began lending the owner's money to women, in order to make money more available to the most needed sectors, helping them out of poverty. It is currently an important bank that is in over 50 countries, with over 12 000 employees in 1 170 offices. Over 93% of its capital is in the hands of its clients, who can buy bank stocks after reaching a certain level of savings (Gutiérrez, 2005).

Grameen Bank's funding model only gives loans to groups. According to Taub (1998) the way in which group funding ensures the contract is fulfilled, is due to a social cohesion, since individuals coexist in a community.

Specialists such as Conde (2002) claim that since the creation of the Grameen Bank, it has been proven that whoever lends money to the poor discover that they do pay their credits, with interests included. The idea is to create funding schemes that do not avoid the payment of interests, but rather ones that give access to credits without the regular problems of a loan application. The credit granted at a lower cost is not a credit, but could be seen as renting money, since more causes than projects benefit from it (Esquivel, 2008).

Our primary aim was to analyze the credit context that prevails in the municipal area of Salinas, San Luis Potosí, Mexico in order to understand the reality of farmers of the area, as well as to observe the implications originated by this situation the search for progress and development of the region, and to propose mechanisms that help promote

El objetivo principal fue analizar el contexto crediticio, que prevalece en las comunidades del Municipio de Salinas, San Luis Potosí, México; con la finalidad de entender la realidad que viven los productores de dicha zona, observar las implicaciones que se originan ante esta situación la búsqueda del progreso o desarrollo de la región, y proponer mecanismos que permitan promover la obtención más efectiva de los recursos, suficientes y oportunos, generando así oportunidades de empleo y autoempleo, para que en consecuencia se mejoren las condiciones de vida.

### Contexto mexicano

Los problemas para acceder a los créditos bancarios en México, no sólo los tienen los pequeños productores, ya que de acuerdo a Hemmen (2002), el financiamiento bancario de las empresas está muy relacionado a su tamaño; es decir, cuanto más grande sea la empresa mayor es la participación del crédito bancario. Petersen y Rajan (1994); Harhoff y Körting (1998) consideran que las empresas en general prefieren financiarse, a través de la banca por encima del financiamiento que ofrecen los proveedores por ser ésta más costosa. Sin embargo, en el contexto mexicano esta afirmación no es aplicable ya que tanto las pequeñas empresas como los productores agrícolas, anteponen cualquier otra fuente de financiamiento al de la banca.

La principal razón es la poca atención que ésta da a esos sectores. Durante 1998, Myhre, consideró que el Estado Mexicano podía alcanzar su objetivo de acercar el financiamiento al sector rural, si trabajaba con productores para establecer bancos locales, fondos de ahorro, uniones de crédito y además, se comprometían recursos estatales en una innovación institucional que dejase fuera a la burocracia.

En términos de las opciones de financiamiento en México de acuerdo a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP, 2010), las instituciones que ofrecen este servicio financiero las contempla el sistema financiero mexicano, dentro de los fondos y fideicomisos públicos; el sector bancario a través de la banca de desarrollo y múltiple; el sector de ahorro y crédito popular (SACP), y el sector de intermediarios financieros no bancarios.

Una de las instituciones que el gobierno mexicano ha implementado para financiar el medio rural, es la Banca de Desarrollo, cuya finalidad es financiar proyectos prioritarios para el país enmarcados en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), ejerciendo su función a través de

effectiveness when it comes to obtaining sufficient and timely resources, thus creating job opportunities and self-employment, to consequently improve living conditions.

### Mexican context

In Mexico, not only do small-scale farmers have trouble accessing bank loans, since according to Hemmen (2002), funding of companies by banks is size-related; that is, the larger the company, the larger the share of the credit. Petersen and Rajan (1994); Harhoff and Körting (1998) consider that the companies in general prefer to be financed by banks over funding offered by suppliers, since the latter is costlier. However, this does not apply in Mexico, since both small businesses and farmers prefer any other source of funding over bank funding.

The main reason for this is the scarce attention paid by banks to these sectors. In 1998, Myhre considered that the Mexican State could reach its goal of making funds more accessible to the rural sector, if it worked with farmers to set up local banks, savings funds, credit unions and also if state resources were committed to an institutional innovation that omits bureaucracy.

In terms of the options of financing in Mexico according to the Secretariat of Property and Public Credit (SHCP, 2010), the institutions that offer this financial service contemplate the Mexican financial system, within the bottoms and trusts public; the banking sector through the development bank and manifold; the sector of saving and popular credit (SACP), and nonbanking the financial intermediary sector.

One of the institutions the Mexican government has implemented to help fund the rural environment is the Development Banking, with the purpose of financing projects that are a priority for the country in keeping with the National Development Plan (PND), performing its functions through the following institutions: Financiera Rural, Nacional Financiera (Nafin), Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras), Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext), Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada; Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros (Bansefi) and the Sociedad Hipotecaria Federal (SHF). The funds and trusteeships are also part of the Development Banking and are managed by different departments.

las siguientes instituciones: Financiera Rural, Nacional Financiera (Nafin), Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras), Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext), Banco Nacional del Ejército Fuerza Aérea y Armada; Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros (Bansefi) y las Sociedad Hipotecaria Federal (SHF). Los fondos y fideicomisos públicos también son parte de la Banca de desarrollo y son administrados por diversas dependencias.

El SACP está integrado por federaciones y confederaciones de entidades de crédito popular que agrupan a: sociedades cooperativas de ahorro y préstamo, sociedades financieras populares, cajas solidarias, cajas de ahorro popular y sociedades de ahorro y préstamo. Actualmente son 77 las que se encuentran en operación.

Dentro del sector de intermediarios financieros no bancarios, se encuentran las organizaciones y actividades auxiliares de crédito, las uniones de crédito operando en el país (136), casa de cambio (23 en funciones), sociedades financieras de objeto múltiple y las sociedades financieras de objeto limitado.

Los tipos de créditos que ofrecen las diferentes instituciones mencionadas, por lo general son los mismos. Para este análisis utilizaremos las definiciones de la Financiera Rural (2009): *habilitación y avío*, tiene el propósito de financiar las necesidades de capital de trabajo de individuos y empresas, tales como pago de salarios y jornales, compra de insumos y fertilizantes, vacunas, entre otras. *Refaccionario*, es un crédito para la adquisición de maquinaria y equipo, unidades de transporte, ganado, construcción o adaptación de inmuebles, obras de infraestructura, etc.; *simple*, es un crédito muy flexible ya que no tiene un destino específico; *prendario*, la garantía debe ser depositada en un almacén de depósito se otorga a individuos o empresas que posean o comercializan granos, fertilizantes, ganado bovino o cualquier otro producto susceptible de ser acopiado; *factoraje*, brinda liquidez a empresas del medio rural interesadas en proveer de insumos a empresas y entidades u organismos públicos, que en sus políticas de pago contemplen plazos para cubrir sus compras, limitando la participación de productores que carecen de recursos suficientes para cumplir con esas condiciones; por último el *crédito de reportó*, concede liquidez sobre títulos de propiedad de productos agropecuarios que se tengan depositados.

The SACP is composed of federations and confederations of credit entities that include savings and credit cooperatives, funding societies, cooperative funds, employee savings funds and saving and loan trustee ships. There are currently 77 in operation.

Within the non-banking financial intermediaries are subsidiary credit organizations and activities, credit unions that operate in the country (136), currency exchange bureaus (23 in operation), financial societies of multiple object and the financial societies of limited object.

The types of credits offered by the above institutions are generally the same. For this analysis we will use the definitions by Financiera Rural (2009): *working capital loans* are intended for funding the working capital needs of individuals and companies, such as payments of salaries and wages, purchase of incomes and fertilizers, vaccines, etc. *Fixed-assets loans* are credits for the purchase of machinery and equipment, transportation units, livestock, constructing or remodeling of buildings, infrastructure, etc.; *clean credits* are very flexible loans which do not have a specific purpose; in *pledge loans*, the guarantee must be deposited in a storage warehouse, and this type of credit is given to individuals or companies that have of trade grains, fertilizers, cattle or other product that can be hoarded; *factoring*, provides liquidity to rural companies interested in providing inputs to companies and public entities or organisms, that consider deadlines in their payment policies to cover their purchases, limiting the participation of farmers that lack enough funds to comply with such conditions; finally, the *repurchase agreement* provides liquidity on deeds on agricultural products deposited.

## MATERIALS AND METHODS

The investigation was carried out by surveying farmers and businesses in the towns in the municipal area of Salinas de Hidalgo, San Luis Potosí, Mexico, (Figure 1). The levels food poverty found by Székely and Pardo (2007) for the state of San Luis Potosí is considered high, and the classification made regarding inequality places the state at number eight nationwide. This investigation is therefore justified, since it is not only in a place with

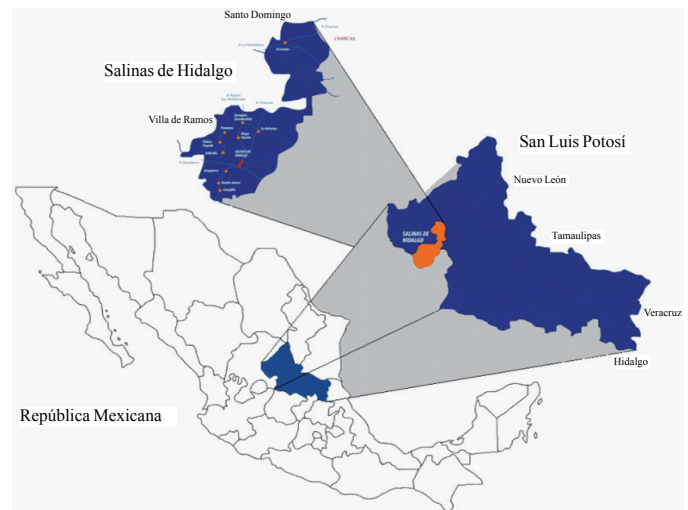
## MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se realizó con la elaboración y aplicación de encuestas, dirigidas a productores y negocios establecidos en las comunidades del municipio de Salinas de Hidalgo, San Luis Potosí, México, (Figura 1). Los niveles de pobreza alimentaria, que detecta Székely y Pardo (2007), para el estado de San Luis Potosí es considerado como alto, y la clasificación que realiza respecto a la desigualdad coloca a la entidad en el lugar número ocho a nivel nacional. Por tanto realizar esta investigación dentro del estado se justifica, ya que no sólo está dentro de un lugar con pobreza, sino que como lo veremos enseguida, el municipio cuenta con ciertos recursos locales, que permiten sugerir que ante un escenario adecuado de crédito, la zona puede mejorar su calidad de vida; es decir, incrementar las fuentes de empleo, tener acceso a educación y servicios médicos, entre otros.

El municipio posee una superficie de 1 745 km<sup>2</sup> que corresponde 2.88% de la superficie estatal. (plan municipal de desarrollo, 2007-2009). El producto interno bruto (PIB) que genera el municipio, aportaba la cantidad de \$ 2 966.00 al PIB nacional. En 80% del territorio municipal, el uso de la tierra es pecuario, debido a la gran área de matorrales, que es propicia para la crianza de ovinos; por ejemplo, para el 2000 según cifras del gobierno del estado, existían en el municipio 17 959 cabezas de ganado ovino y 54 636 de caprino, en 2007 de acuerdo al censo agropecuario 2007, se registraron 22 046 cabezas de ganado ovino.

Datos de SIAP (2008), señalan que la producción de ganado ovino en pie fue 1 114 t con valor de producción de 24 749 miles de pesos. Se considera que la región debe aprovechar sus recursos naturales a través de la articulación de proyectos productivos, que sean rentables y en los ovinos se encuentra una opción, dado que en la zona se comercializa el ganado en pie sin proporcionarle ningún valor añadido, de aquí se puede considerar la integración económica, que se puede derivar, y que serían parte de los proyectos productivos que se proponen activar en la región, tales como: la lana, piel, cortes de carne, quesos, entre otros. Sin descartar, la posibilidad a instrumentar dadas las características geográficas del municipio, como serían: el acopio de semillas, producción de alimentos, el turismo, manejo de residuos, etc. Por tanto, realizar un análisis del uso del crédito en el municipio, permite conocer qué tanto, los actores han tomado en cuenta y que manejo se ha dado al crédito con respecto a los recursos locales que se tienen en la zona.

a high poverty rate, but also, as we are about to see, the municipal area has certain local resources that suggest that given an adequate credit scenario, the area can improve its standard of living; that is to say that it must increase employment opportunities, have access to education and health services, among others.



**Figura 1. Localización de la zona de estudio.**  
**Figure 1. Location of the study area.**

The municipal area covers 1 745 km<sup>2</sup>, which represents 2.88% of the total state surface (municipal development plan, 2007-2009). According to data by INEGI, by 2005 the municipal area contributed 2 966 pesos to the Mexican GDP. In 80% of the area, land is used for raising cattle, due to the amount of scrubland, which is adequate for livestock. For example, according to the state government for 2000, there were 17 959 heads of cattle ram in the area and 54 636 goats, and in 2007, the agricultural census found 22 046 heads of cattle ram.

Data by SIAP (2008) indicate that the production of ovine cattle still on was 1 114 t with value of production of 24 749 thousands of pesos. The region must use its natural resources through the articulation of profitable projects, and livestock is an option, since it is sold in the area without any added value. Economic integration can derive from this, and would be a part of the projects which are being proposed for the region, such as wool, leather, meats, cheese and others. Given the area's geography, it is also worth considering the possibility of implementing grain storage, food production, tourism, waste management, etc. Therefore, analyzing the use of

La investigación de campo consistió en la aplicación de encuestas, se hizo especial énfasis a la forma en que financian sus actividades los productores y negocios establecidos en 12 y 31 comunidades, de las 98 que posee el municipio. Dado que la región es rural, se consideró encuestar a productores para conocer cuáles son sus fuentes de financiamiento y examinar si el crédito lo perciben como una opción, la decisión de incluir a los negocios, fue porque desempeñan actividades de comercio y por tanto, ellos también tienen elementos para hablar de financiamiento y crédito.

Se levantaron 106 y 85 encuestas, para productores y negocios establecidos, respectivamente. Sólo se consideró la cantidad de comunidades mencionada, ya que en ellas se concentra el mayor número de los actores previamente descritos. También se realizó un acopio de información de gabinete para tener una mejor apreciación de que ocurre a nivel nacional con el tema del crédito.

La muestra se calculó con muestreo simple aleatorio (MSA). Se utilizó una ecuación para un muestreo simple aleatorio de proporciones con varianza máxima, por ser aplicable para poblaciones grandes. Mediante el cálculo del número de muestras, con el uso de esta ecuación se puede determinar el tamaño de muestra máximo (Scheaffer *et al.*, 1987).

Este diseño de muestra es aplicable para el caso de poblaciones grandes, así se tiene que  $S_n^2 = p_n * q_n$ , la cual es una medida de la variabilidad que indica que cuando este producto es máximo, la varianza también lo es. Donde  $q_n$  se define como la proporción de los que no pertenecen al grupo de interés; por lo tanto,  $p_n + q_n = 1$  y  $q_n = (1 - p_n)$ . El valor  $p_n * q_n$ , cuando  $p_n = 0.5$  y  $q_n = 0.5$ , es 0.25; es decir,  $p_n * q_n = 0.25$ . Dada la ecuación que determina el tamaño de muestra.

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 (p_n * q_n)}{Nd^2 + Z_{\alpha/2}^2 (p_n * q_n)}$$

Para una confiabilidad del 95%, su valor correspondiente en la distribución normal estándar es de  $Z_{\alpha/2} = 1.96 \approx 2$ . Por otra parte,  $d$  es el nivel de precisión ( $d = 0.1$ ), entendiéndose ésta como el máximo error o alejamiento entre el estimador y el parámetro que el investigador está dispuesto a aceptar.

$N$  es el tamaño de la población; es decir, número de negocios registrados en la cámara de comercio y beneficiarios en Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) 2007, que depende del gobierno federal y cuyo objetivo

credits in Salinas helps understand to what point local actors have considered and handled credits in regard to local resources available in the area.

The field work consisted mostly of surveys, special emphasis was placed on the way in which farmers and businesses in 12 and 31 town, of the 98 the municipal area has, finance their activities. Since the region is rural, farmers were surveyed to know their funding sources and analyze if they see credits as an option. The decision of including businesses was because they carry out commercial activities and therefore they also have elements with which to speak about credit and funding.

One hundred and six and 85 surveys were conducted for farmers and businesses, respectively. Only the amount of towns mentioned was considered, since they are the ones with the greatest numbers of actors described previously. Filed information was also gathered for a better appreciation of the nationwide situation regarding credits.

The sample was calculated using simple random sampling (MSA). An equation was used for an MSA of proportions with maximum variance, since it can apply to large populations. By calculating the number of samples, this equation can help determine the maximum sample size (Scheaffer *et al.*, 1987).

This sampling design is applicable to large populations; therefore  $S_n^2 = p_n * q_n$ , which is a measure of the variability that indicates that when this product is at its maximum, so is the variance. Given that  $q_n$  is defined as the proportion of those who do not belong to the group of interest, then  $p_n + q_n = 1$  y  $q_n = (1 - p_n)$ . The value  $p_n * q_n$ , when  $p_n = 0.5$  and  $q_n = 0.5$  is 0.25; that is,  $p_n * q_n = 0.25$ , given the equation that determines the sample size.

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 (p_n * q_n)}{Nd^2 + Z_{\alpha/2}^2 (p_n * q_n)}$$

For 95% reliability, the corresponding value in the normal standard distribution is  $Z_{\alpha/2} = 1.96 \approx 2$ . On the other hand,  $d$  is the precision level ( $d = 0.1$ ), understood as the maximum error or distance between the estimator and the parameter that the investigator is willing to accept.

$N$  is the size of the population; that is, the number of registered businesses in the chamber of commerce and beneficiaries of the Program for the Direct Support of

es transferir recursos de apoyo a la economía de los productores rurales, para el caso de negocios es igual a 582 y el tamaño de muestra a determinarse es  $n$ . Así, se tiene que  $n = \frac{N(2)^2(0.25)}{Nd^2 + (2)^2(0.25)}$  entonces:  $n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$  sustituyendo valores para el caso de negocios tenemos que  $n = \frac{582}{582(0.1)^2 + 1} = \frac{582}{6.82} = 85.33 \approx 85$ . El mismo ejercicio se realizó para los productores y el número de encuestas a aplicarse resultaron 106.

Las entidades que ofrecen crédito de manera formal e informal fueron entrevistadas, entre las que se encuentran: Banorte, BBV, SIFIDE, caja de ahorro. Se entrevistó también, a informantes clave sobre las prácticas de usura que se tienen en el municipio.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Falta de cultura financiera

De acuerdo al censo agropecuario 2007, se tiene que 96% no contrataron créditos, tampoco seguros para financiar sus actividades agropecuarias. Dentro de las unidades que contrataron créditos, se observa que la banca comercial y las instituciones de gobierno no figuran como principales fuentes de financiamiento; esto refleja que efectivamente el sector carece de servicios financieros, el sistema bancario mexicano se caracteriza por tener un alto nivel de desbancarización; es decir, porcentajes muy altos de población que no utilizan o están fuera del circuito bancario formal (Ruiz, 2004). Las principales fuentes de financiamiento para ambos ámbitos, no están especificadas 65% para el nacional, y 60% en el estado; mientras que la banca comercial presenta 9% de preferencia a nivel nacional, y 10% con respecto a los datos del estado.

### Créditos más solicitados

Los créditos más solicitados son de avío, tanto a nivel nacional como estatal: 2.6% y 2.4%, respectivamente. Únicamente 13 102 unidades de producción a nivel nacional, contrataron crédito refaccionario y 495 a nivel estado. Sólo 2.9% de las unidades destinan parte de sus ingresos al ahorro, y 2.5% se agrupa para solicitar apoyos de financiamiento a nivel nacional. Al observar que el crédito más solicitado es el de avío, nos indica que las actividades que se están financiando, en general son abasto de semillas, fumigantes y salarios.

Agriculture (PROCAMPO) 2007, which depends on the federal government, and has the objective of funding farmer. This number, for businesses, is 582, and the simple size to be calculated is  $n$ . In this way  $n = \frac{N(2)^2(0.25)}{Nd^2 + (2)^2(0.25)}$  so:  $n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$  substituting values in the case the businesses  $n = \frac{582}{582(0.1)^2 + 1} = \frac{582}{6.82} = 85.33 \approx 85$ . The same exercise was carried out for the farmers and the number of surveys to be conducted was 106.

The entities that offer credits, both formally and informally, were interviewed, including: Banorte, BBV, SIFIDE, savings bank. Key informers were also interviewed on the usury practices carried out in the municipal area.

## RESULTS AND DISCUSSION

### Lack of financial culture

According to the 2007 agricultural census, 96% do not apply for credits or insurance to fund their agricultural activities. Within the units that apply for credits, commercial banks and government institutions do not appear as funding sources; this reflects that the sector lacks financial services. Very high percentages of the Mexican population do not use, or are out of the formal banking circuit (Ruiz, 2004). The main funding sources for both spheres are 65% unspecified nationally and 60% state wise, whereas commercial banks have a nationwide preference rate of 9%, and 10% in the state.

### Most popular credits

The most commonly requested credits are working capital loans, both at a national and a state level: 2.6% and 2.4%, respectively. Only 13 102 production units applied for fixed asset loans nationwide, and 495 in the state. Only 2.9% of the units save parts of their incomes and 2.5% form groups to apply for loans in the country. The fact that the most commonly requested credits are working capital loans indicates that the activities being financed are for the supply of seeds, sprays and salaries.

It is worth pointing out that if the most commonly requested credit were, for example, a fixed asset loan, farmers would focus more on the growth of their projects or activities, since this type of loan refers to the purchase



Es importante desatacar que si el crédito más solicitado fuera; por ejemplo, el refaccionario tendríamos a productores más enfocados al crecimiento de sus proyectos o actividades, debido a que este tipo de crédito se refiere a la adquisición de maquinaria, inmuebles o la reparación de instalaciones. Al no ocurrir así tenemos que nuestros productores no pasan de una primera fase, en la que se abastecen de materias primas para la producción.

### Falta de información y de garantías

Los datos mostrados en el Cuadro 1, resumen las condiciones actuales que en materia de crédito se tienen, destacando que las unidades de producción a nivel nacional no contratan crédito 95.76% y a nivel estatal 95.99%. Estos datos permiten reflexionar sobre la poca importancia de este sector a solicitar y asumir créditos o de la falta de información y confianza del sector para poder acceder a ellos.

of machinery, buildings or repairing facilities. Since this is not the case, farmers do not go beyond a first phase, in which they are supplied with raw materials for farming.

### Lack of information and guarantees

The data shown in Table 1 summarizes the current credit conditions, in which 95.76% of the country's production units, and 95.99% of them in the state, do not apply for loans. These data reflect the lack of importance credits have for this sector, or the lack of information and trust the sector has to access them.

The percentage of businesses that have applied for loans is low (19.28%), and they are located in towns with populations of under 250 inhabitants. The percentage of farmers that have applied for loans is not representative, since 92.71% of the farmers surveyed have never applied for any type of credit.

**Cuadro 1. Disposición de crédito para la actividad agropecuaria y forestal.**

**Table 1. Credit availability for agricultural and forestry activities.**

Concepto	República Mexicana			San Luis Potosí			
	Total	Respecto al país (%)	Respecto al apartado (%)	Total	Respecto al país (%)	Respecto al estado (%)	Respecto al apartado (%)
Unidades de producción	4 067 633			154 910	3.81		
Contrataron crédito	146 437	3.6		5 394		3.48	
Contrataron seguro	13 257	0.33		507		0.33	
Contrataron crédito y seguro	12 891	0.32		313		0.2	
No contrataron crédito y seguro	3 895 048	95.76		148 696		95.99	
Fuente de financiamiento							
Banca comercial	14 318		8.99	593			10.39
SOFOL	1 861		1.17	43			0.75
Financiera Rural	28 006		17.58	886			15.52
Unión de crédito	14 078		8.84	807			14.14
Otra fuente	103 492		64.96	3 434			60.17
FIRA	37 869		23.77	2 546			44.61
Crédito de avío							
Unidades de producción	104 992	71.7		3 743		65.59	
Hasta 10 000	42 415		40.4	2 060			55.04
10 000 - 50 000	35 026		33.36	1 453			38.82
50 000 - 100 000	15 107		14.39	144			3.85
Más de 100 000	12 444		11.85	86			2.3

Información presentada de datos reportados en los cuadros 107, 108, 109, 111 y 112. Fuente: censo agropecuario, 2007. VIII censo agrícola, ganadero y forestal. Aguascalientes, 2009.

**Cuadro 1. Disposición de crédito para la actividad agropecuaria y forestal (Continuación).**  
**Table 1. Credit availability for agricultural and forestry activities (Continuation).**

Concepto	República Mexicana			San Luis Potosí			
	Total	Respecto al país (%)	Respecto al apartado (%)	Total	Respecto al país (%)	Respecto al estado (%)	Respecto al apartado (%)
Crédito refaccionario							
Unidades de Producción	13 102	8.22		495		8.67	
Hasta 10 000	5 891		44.96	282			56.97
10 000 - 50 000	3 810		29.08	140			28.28
50 000 - 100 000	1 120		8.55	17			3.43
Más de 100 000	2 281		17.41	56			11.31
Otro tipo de crédito							
Unidades de Producción	34 400	21.59		1 209		21.18	
Hasta 10 000	22 478		65.34	972			80.4
10 000 - 50 000	8 442		24.54	167			13.81
50 000 - 100 000	1 785		5.19	32			2.65
Más de 100 000	1 965		4.93	38			3.14
Destinan parte de los ingresos a instituciones de ahorro							
Unidades de producción	119 048	2.93		3 907		2.52	
Banca comercial	45 244		38	1 385			35.45
Banca pública	4 275		3.59	115			2.94
BANSEFI	1 680		1.41	90			2.3
Unión de crédito	24 458		20.54	793			20.3
Caja de ahorro	44 279		37.19	1 561			39.95
Otra institución							
Agrupadas para apoyos							
Unidades de producción	100 210	2.46		3 199		2.07	
Agrupadas para el financiamiento	5 663		5.65	200			6.25

Información presentada de datos reportados en los cuadros 107, 108, 109, 111 y 112. Fuente: censo agropecuario, 2007. VIII censo agrícola, ganadero y forestal. Aguascalientes, 2009.

Es bajo el porcentaje de personas que han solicitado un financiamiento, 19.28%»en el caso de los negocios«dentro de éstos, destaca el hecho de que las comunidades que tienen menos de 250 habitantes son las que han recurrido al crédito. Para los productores, no resultó ser representativo el porcentaje que ha solicitado préstamos, 92.71% de los productores encuestados nunca ha recurrido a algún tipo de crédito.

La indagación sobre las razones por las que no han solicitado un préstamo o han accedido un apoyo gubernamental, muestra 31.34% manifestó no haber tenido necesidad; mientras que 68.66%, señalan

Questions on the reasons they haven't applied for a loan or requested government support show that 31.34% claimed not having such a need, whereas 68.66% claim that their main reasons are not knowing how to apply, thinking they will not get it, the amounts weren't convenient, they consider paperwork to be excessive, and others. The above reinforces the opinion by (2009), who claims that in Mexico there is not enough information in the rural environment on the offer of government programs, due to a lack of organization, local capabilities and the initial democratization of the decisions on the destinations and the uses of public resources. Alongside this, according to Rajdeep and Craig (2008), it is believed that giving

como principales razones las siguientes: no saber cómo solicitarlo, pensar que no lo conseguirán, por no convenirle los montos, considerar que se realizan demasiados trámites, entre otros. Lo anterior fortalece la opinión de Herrera (2009), al decir que en México, se carece falta de información en el medio rural sobre las ofertas de los programas gubernamentales, ante la falta de organización, capacidades locales y la incipiente democratización de las decisiones sobre los destinos y usos de los recursos públicos. Si a esta situación agregamos que según Rajdeep y Craig (2008), se cree que el conceder préstamos a campesinos presupone un riesgo por no ser ellos sujetos deseables para que se les otorguen prestamos, debido a que no cuentan con la habilidad necesaria para hacer el mejor uso de los fondos prestados.

El 70% de los que solicitaron préstamos está al corriente de su pago, 20% ya terminó de pagar y sólo 10% tiene problemas para hacer sus pagos porque lo aplicaron en cuestiones diferentes; es decir, no fue para realizar inversión sino para subsanar otras cuestiones (deudas anteriores, celebraciones, salud, etc.) provocado un descontrol y falta de dinero para cumplir con el pago, de acuerdo a los encuestados. Lo anterior demuestra que aunado a la falta de información, también se carece de educación financiera, cuyo propósito es enseñar a la gente conceptos sobre el dinero y cómo administrarlo cuidadosamente. Ofrece la oportunidad de aprender habilidades básicas relativas a nuestros ingresos, gastos, presupuesto, ahorros y préstamos. Cuando uno está mejor informado para tomar decisiones financieras, uno puede planificar y alcanzar los objetivos propuestos. Más aún, una vez que las personas adquieren las habilidades que brinda la educación financiera, dichas habilidades permanecerán con ellos por siempre (BANSEFI, 2007).

Es baja la proporción de propietarios que ahorran, 32.53% de los encuestados. En todos los tamaños de localidades se observa una alta frecuencia de propietarios y productores que no ahorran; pero sus ingresos en 80 y 86%, respectivamente, se destinan a cubrir sus necesidades básicas. El excedente de sus ingresos, en la mayoría de los casos, 60% de los encuestados, lo destinan para mejorar su vivienda y para adquirir bienes productivos, tales como: tractores, camionetas, ganado, semilla, entre otros. El que se tenga hábito por el ahorro es importante, ya que permite reservar una parte del ingreso actual que será utilizado en el futuro.

loans to farmers implies a risk, since they are not desirable borrowers, because they do not have the necessary ability to use the borrowed funds properly.

Out of the people who applied for loans, 70% are up to date in the payment of interests, 20% have finished paying and only 10% have difficulties in paying because they used the money for different issues; that is, it was not to invest, but for other matters (previous debts, celebrations, health, etc.), causing a turmoil and shortage of money to make the payment, according to the people polled. This shows that along with the lack of information, there is also a shortage of financial education, the purpose of which is to teach people concepts on money and how to use it carefully. It offers the opportunity to learn basic abilities related to income, expenses, budgets, savings and loans. When people are informed and can make better financial decisions, one can plan and reach one's goals. Furthermore, once people acquire a financial education, such abilities will stay with them for the rest of their lives (BANSEFI, 2007).

The percentage of people polled that save is low (32.53%). In towns of all sizes, there are a high proportion of owners and farmers that do not save, although 80 and 86% of their incomes, respectively, are used to satisfy their basic needs. The remainder of their incomes is used by 60% of the people polled to improve their homes and purchase goods such as tractors, trucks, cattle, seeds, and others. Saving is an important habit to acquire, since it helps set aside a part of the current income that can be used in the future.

### **Institutions that offer credits are not at risk**

Among the data taken from formal institutions, the wide variety of credits stands out: working capital, fixed asset, clean, mortgage, factorage, credit cards, and other services. The most commonly applied for are nomina and car loans (for private vehicles). These types of credits are related to the use and risk of providing financial services to the poor, since they tend to opt for a consumer credit, which leads to the detriment of credits to farming activities (Esquivel, 2008).

It is clear that while people who apply for loans must prove they have a clear credit history and have all requirements; this is enough to give them a credit. These institutions are not interested if the use of the loan will have an impact

### **No corren riesgos las instituciones que ofrecen crédito**

Dentro de la información que se obtuvo de las instituciones formales, destaca que la gama de créditos que ofrecen es amplia, avío, refaccionario, simple, hipotecario, factoraje, reporto, tarjetas de crédito, entre otros servicios. Siendo el más solicitado el de nómina y autofinanciamiento (para automóviles de uso particular). Estos dos tipos de crédito tienen que ver con el consumo y el riesgo de proveer servicios financieros a los pobres, porque ellos optan más por un crédito de consumo, lo cual conduce al detrimento del crédito a las actividades de producción (Esquivel, 2008).

Resulta claro que mientras el sujeto que solicite el crédito, demuestre tener un buen historial crediticio, y reúna todos los requisitos, es suficiente para otorgarle el crédito. A estas instituciones no les interesa si el uso del crédito tendrá un impacto de desarrollo en la zona. Ninguna de estas instituciones, brinda cursos de capacitación con la finalidad de dar seguimiento a la aplicación del crédito, y en consecuencia garantizar la recuperación del mismo. Lo que ocurre con los bancos en el municipio confirma lo que menciona Esquivel (2008), los bancos no buscan rentabilidad social sino la financiera.

### **Fuentes más frecuentes de financiamiento**

Las fuentes más frecuentes son aquellas que no les piden tantos requisitos para poder acceder al crédito, una de ellas es la caja de ahorro que funciona en el municipio, es de carácter informal, ya que carece de una figura legal; sin embargo, ésta funciona desde hace 9 años, beneficiando actualmente a 20 personas, en general mujeres. Los montos que manejan son de mil y hasta 6 mil pesos, los plazos son hasta 16 semanas, el interés que se paga 20% sobre el monto, no existe esquema de ahorro, los fondos provienen de una persona que figura como el "dueño" de la caja, y la aplicación no es para actividades productivas.

Por otro lado, se tiene a los prestamistas y aproximadamente son 10 los que operan en el municipio, y se trata generalmente de jubilados; los montos que prestan van de 10 mil a 100 mil pesos, el interés que cobran oscila entre 15 y 20% mensual y anticipado; las garantías solicitadas son, aparte de un buen aval, cualquier tipo de propiedad: tierras, vehículos, casas, ganado, entre otros. Los plazos van de 3 a 6 meses y en cantidades mayores hasta un año. Se considera que cada prestamista tiene alrededor de 15 personas como deudores, y que estos acuden a este tipo de préstamos en casos de algún tipo de urgencia, ya sea propia de su actividad económica o familiar.

of development on the area. None of these institutions trains people to keep track of the use given to the credit, and consequently, to guarantee its recovery. What occurs with banks in the municipal area confirms what Esquivel (2008) claimed: banks look for financial, not social profitability.

### **Most common sources of funding**

The most common sources of funding are those that need the least requirements to get access to the credit. One of them is the savings bank which operates in the municipal area, which is informal, since it lacks a legal figure. However, it has been operating for nine years, helping 20 people, generally women. The amounts they work with can go from one thousand and six thousand pesos, payments can be made in installments up to 16 weeks long and interest is 20% of the amount. There is no savings scheme, funds come from a person that acts as the "owner" of the bank, and the application is not for farming purposes.

On the other hand are the moneylenders, who are around 10 in the municipal area, and mostly retirees; the amounts rejoiced go from 10 thousand to 100 thousand pesos, interest rates run between 15 and 20% per month and in advance; the guarantees are, apart from a reference, any type of properties (lands, vehicles, houses, cattle, etc). Installments can be paid in three to six months and, for larger amounts, in a year. Each moneylender has about 15 people as debtors, who rely on this type of loan in case of urgencies, whether in their economic activity or family.

### **CONCLUSIONS**

The credit situation is the same at all levels »national, state and local« since there is an important lack of financial culture, as well as a lack of information on where and how to apply for a credit adequately.

The savings bank, although completely informal, has been operating for nine years, and after observing the conditions that prevail over the usury practice, we notice there is a need for the credit, but due to a lack of adequate information, people go to wherever is easiest for them, due to time, not costs.


## CONCLUSIONES

La situación que se vive en torno al crédito es el mismo en todos los niveles »nacional, estatal y local« ya que se observa una marcada falta de cultura de crédito, así como falta de información de dónde y cómo obtener un préstamo de forma adecuada.

La caja de ahorro, a pesar de ser completamente informal, se ha mantenido por nueve años, y al observar las condiciones que imperan sobre el ejercicio de usura, nos muestra que se tiene necesidad de acceder al crédito, pero al no existir medios de información adecuados, las personas recurren a donde se les facilite, por tiempo y no por costo.

Los recursos que se tienen en la localidad permiten la explotación de la cadena de valor de ovinos, siendo esta la focalización más adecuada para los recursos económicos (propios o financiados) de la comunidad. Si en el municipio de Salinas, San Luis Potosí, se articularan propuestas de financiamiento que vean al crédito como opción, y se instruyera a los actores en buen manejo y empleo del crédito, a través de proyectos viables se tendría un cambio favorable en términos de ingreso y de empleo en la zona, como ha ocurrido con esquemas que han implementado en otros lugares, como el caso del cooperativismo europeo.

## LITERATURA CITADA

- Arocena, J. 1995. El desarrollo local un desafío contemporáneo. Editorial Nueva Sociedad. Caracas, Venezuela.
- Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros (BANSEFI). 2007. Manual de capacitación. Educación Financiera.
- Cardero, M. E. 2008. Programas de microfinanciamiento: incidencias en las mujeres más pobres. Perfiles Latinoamericanas. 151-182 pp.
- Conde, B. C. 2002. ¿Ahorro o crédito subsidiado? Servicios financieros para pobres. Momento económico. Núm. 121. 73-92 pp.
- Esquivel, M. H. 2008. Situación actual del sistema de ahorro y crédito popular en México. Problemas del desarrollo. 39(152):165-191.
- Financiera Rural. 2009. Portafolio de promoción de productos y programas de crédito.
- The resources found in the location help exploit the cattle value chain, which is the most appropriate focalization for funds (self- or externally funded) in the town. If in the municipal area of Salinas, San Luis Potosí, funding proposals were made that see credits as options, and actors were trained in the proper use and management of credits, through feasible projects there would be a favorable change in terms of incomes and employment in the area, as with schemes that have been implemented in other places, such as worth European cooperativism.
- End of the English version*
- 
- 
- Gatti, S. 2003. El origen de los Montes de Piedad. Asociación Internacional de Entidades de Crédito Prendario, España. Revista Pignus. XIII(20).
- Gutiérrez, N. B. 2005. Antecedentes del microcrédito. Lecciones del pasado para las experiencias actuales. CIRIEC-España. Centro Internacional de Investigación e Información. Valencia España. Revista de Economía Publica, Social y Cooperativa. 51:25-50.
- Harnoff, D. y T. Körting. 1998. Lending relationships in Germany empirical evidence from survey data. J. Banking and Finance. 22:1317-1353.
- Hemmen, A. E. 2002. Restricción del crédito bancario en economías emergentes: el caso de la PYME en México. Universidad Autonoma de Barcelona y Universidad de Guadalajara (México). Documentos de treball.
- Herrera, T. F. 2009. Apuntes sobre las instituciones y los programas de desarrollo rural en México. Del estado benefactor al estado neoliberal. Estudios Sociales. XVII(33):7-39.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). 2005. Censo de población y vivienda.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). 2007. VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. Aguascalientes, 2009.
- Lizarraga, C. y Casas, A. 2005. Política agraria común y desarrollo rural en la unión europea ampliada. Estudios económicos de desarrollo internacional. Facultad de Economía. Santiago de Compostela, España. 5(002):27-48.
- Myhre, D. 1998. Las políticas de globalización en el México rural: Iniciativas campesinas para reestructurar el sistema de crédito agrícola. Helen Blocquaux Laurent. Cuadernos de trabajo. Núm. 17. 30 p.

- Petersen, M. y Rajan, R. 1994. The benefits of lending relationships: evidence small Business data. *J. Finance*. 49:3-37.
- Rajdeep, S. Y. Craig, P. A. 2008. La revolución de las microfinanzas: una visión general. *Boletín del CEMLA*. 64-83 pp.
- Rentería, G. L. 2005. El microfinanciamiento: una alternativa en el combate a la pobreza extrema en Sonora. *Estudios Sociales*. 13(25):93-139.
- Ruiz, D. C. 2004. Los desbancarizados: el problema de los mercados financieros segmentados. *Comercio Exterior*. 54(7):556-574.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). 2010. URL: <http://www.apartados.hacienda.gob.mx/casfim/index.html>.
- Scheaffer, L. R.; Mendenhall, W. y Ott, L. 1987. *Elementos de muestreo*. Grupo Editorial Iberoamerica. México.
- Székely, M. y Pardo, L. 2007. Poniendo a la pobreza de ingresos y a la desigualdad en el mapa de México. *Economía Mexicana*. Nueva Época. XVI(2):240-303.
- Taub, R. P. 1998. Making the adaptation cross cultures and societies: A reporton an attempt to clone the Grameen bank in souther Arkansas. *J. Developmental Entrepreneurship*. 3(1): 353-369.
- Vazquez, B. A. 1998. *Desarrollo local. Una estrategia de creación de empleo*. Editorial Pirámide. Madrid.