

La problemática del financiamiento de la PYME en México: el caso de las sociedades financieras populares*

María Luisa Saavedra García

maluisasaavedra@yahoo.com

Profesora e Investigadora de la Universidad Nacional Autónoma de México
México

Aldo Raziel Tapia Melgarejo

aldorazieltm@hotmail.com

Consultor y auditor
México

Resumen

Este trabajo pretende determinar de qué manera las PYME pueden financiarse a través de una fuente de financiamiento alterna como las SOFIPO. Para su desarrollo se utilizó el método de caso en donde se recopilaron datos reales de una empresa y se describió la manera como se financiaba con la banca o a través de las SOFIPO. De este modo se logró un comparativo de estas dos fuentes de financiamiento. Los hallazgos muestran que las PYME encuentran más facilidades para financiarse a través de las SOFIPO y que una elevada tasa de interés es irrelevante cuando las empresas cuentan con altos niveles de rentabilidad.

Palabras clave: PYME, SOFIPOS, Financiamiento, Bancos no bancos

Abstract

The aim of this paper is to determine how SMEs can be financed through an alternate funding source as SOFIPO. For its development, the method of

* Este artículo es el resultado de la primera etapa del proyecto de investigación titulado *El problema de financiamiento de la PYME*, aprobado por el Programa de Investigación de la FCA-UNAM-2013.

Recibido: 10-09-2013 - Versión final aceptada: 30-10-2013

case where actual data was compiled from a company and described the way banking was financed and through SOFIPO. Thereby achieving perform a comparison of these two sources of funding. The findings can determine that SMEs find it easier to finance through SOFIPO and high interest rate is irrelevant when firms have high levels of profitability.

Keywords: SME, SOFIPOS, Funding, Bank no bank

Introducción

Las PYME son el motor de la economía de México y de los países de Latinoamérica [Saavedra y Hernández, 2007], al ser altas generadoras de empleo donde, en algunos casos, alcanza el 70% y al aportar un porcentaje importante al producto interno bruto nacional 53%.

A pesar de la importancia económica y social de las Pyme¹, históricamente son múltiples dificultades que han limitado su desarrollo, entre las que se encuentran el reducido acceso al financiamiento oportuno y justo [SELA, 2009; IFC, 2009; Listerri, 2007; Lecuona, 2008; Saavedra y Hernández, 2009; Naciones Unidas, 2002]; misma que se presenta como una problemática que no ha podido ser aún resuelta.

1. Planteamiento del problema

En México existen diferentes programas, como el Fondo Pyme, que buscan apoyar a las empresas de este sector a través del otorgamiento de créditos o asesoría que les permita continuar con sus operaciones, pero principalmente estas organizaciones lo que buscan es que logren crecimiento y estabilidad en el mercado; sin embargo, en la mayoría de los casos, no logran obtener el crédito que necesitan debido a que no cuentan con un historial crediticio, solvencia económica o garantías suficientes,

¹ Micro, Pequeñas y Medianas Empresas. De acuerdo con la última clasificación de la Secretaría de Economía, 2009: Son Pequeñas las que tienen entre 11 y 30 trabajadores para el sector comercio, y entre 11 y 50 trabajadores para el sector Industria y Servicios y que tengan ingresos por ventas anuales de entre 4.01 hasta 100 millones de pesos. Son Medianas las que cuentan con entre 51 a 250 trabajadores para el sector industria, entre 51 a 100 trabajadores para el Sector servicios y entre 31 a 100 trabajadores para el sector Comercio y tengan ingresos por ventas anuales de entre 100.01 hasta 250 millones de pesos.

además de que en muchas ocasiones los propios empresarios no utilizan las diferentes alternativas de financiamiento debido a diversas razones como: su desconocimiento, por falta de interés o por falta de promoción por parte de las autoridades. Esto ha provocado que un gran porcentaje de ellas comience a realizar operaciones a través del autofinanciamiento, lo cual resulta insuficiente para las PYME que buscan un crecimiento, porque para eso necesitan hacerse de más recursos los cuales, en muchas ocasiones, al no obtenerlos provoca la quiebra de sus negocios.

El Banco Mundial a través de su estudio *Doing Business 2014* para México, señala que en el rubro de obtención de crédito ha disminuido dos lugares con respecto al 2013, mostrando con esto que la situación no ha mejorado para las empresas en este tema. Al respecto en el cuadro 1 se muestra un comparativo del caso de México con las economías de América Latina y el Caribe y la OCDE.

Cuadro 1. Obtención de crédito

Indicador	México	América Latina y el Caribe	OCDE
Índice de fortaleza de los derechos legales (0-10) ²	6	6	7
Índice de alcance de la información crediticia (0-6) ³	6	3	5
Cobertura de registros públicos (% adultos) ⁴	0.0	12.8	15.2
Cobertura de organismos privados (% de adultos) ⁵	100.0	37.5	66.7

Fuente: Banco Mundial, *Doing Business*, México 2104.

² Este índice mide el grado en que las leyes de garantía y de quiebras protegen los derechos de prestatarios y prestamistas, y facilitan así los préstamos.

³ Analiza las reglas y las prácticas que influyen en la cobertura, amplitud y accesibilidad de la información crediticia disponible a través de los registros públicos o los burós privados de crédito.

⁴ Este indicador informa el número de individuos y empresas con datos en el buró público de crédito (correspondientes a su historial crediticio) en los últimos cinco años.

⁵ Este indicador informa el número de individuos y empresas con datos en el buró privado de crédito (correspondientes a su historial crediticio) en los últimos cinco años.

Como se puede apreciar en el cuadro 1, de acuerdo con la evaluación de *Doing Business*, con respecto a la obtención de crédito en cuanto al índice de fortaleza de los derechos legales, México se encuentra debajo de la OCDE; en lo referente al índice de alcance de la información crediticia México se encuentra en la máxima puntuación incluso arriba de América Latina y el Caribe y de la OCDE; esto indica la total accesibilidad que se tiene acerca de la información crediticia a través de los burós de crédito.

Por otro lado, en cuanto a la cobertura de registros públicos la puntuación de México es de cero dado que en México no existe un buró público de crédito. Por último, en lo que respecta a la cobertura de organismos privados, México alcanza el 100% dado que cuenta con un buró privado de crédito que incluye a todos los individuos o empresas que cuentan con algún tipo de crédito, estando esta información disponible para todo el que la solicite. Por lo anterior, es necesario mejorar las leyes que protegen tanto a prestatarios como prestamistas e implementar un buró público de crédito.

Por lo anterior, se plantea la siguiente **pregunta de investigación**: ¿De qué manera pueden financiarse las PYME, utilizando fuentes alternas de financiamiento? Y, como objetivo principal de la investigación: determinar de qué manera las PYME pueden financiarse a través de una fuente de financiamiento alterna como las SOFIPO.

2. Marco teórico: el problema de financiamiento de la PYME

En la teoría financiera se estudian dos aspectos fundamentales: las decisiones de financiamiento y las decisiones de inversión. Afirmando que la finalidad de éstas es la maximización de la riqueza para el accionista, minimizando el costo del capital, encontrando el punto óptimo entre ambos.

Así pues, la literatura financiera ha evolucionado desde el enfoque tradicional del modelo de irrelevancia propuesto por Modigliani y Miller [1958], hasta la teoría de agencia de Jensen y Meckling [1976], la teoría de orden de preferencia [Baskin, 1989] y el enfoque de señales [Chew, 2001]. Sin embargo, estudios antecedentes han demostrado que estas teorías no han funcionado en el caso de las Pequeñas Empresas, se podría pensar que la escasez de información de calidad, la inexistencia de calificación

crediticia, la ausencia de separación entre propiedad y control, así como la asimetría en la información, harían que las teorías de estructura de capital que se podrían aplicar a las mismas serían las teorías de orden de preferencia y el enfoque de señales⁶, mas esto no es posible dado que estas empresas no cotizan en bolsa [Otero, et al., 2007].

Los empresarios para financiar sus operaciones cuentan con una amplia variedad de fuentes de financiamiento [Banca de desarrollo, Banca Comercial, Microcréditos, Fondos de Fomento de entidades gubernamentales, etc.]⁷. Sin embargo las Pequeñas y Medianas empresas, PYME, enfrentan problemas financieros que tienen que ver con su escasa capitalización y con la dificultad de acceder directamente a los mercados de capitales, las limitaciones para acceder a estos recursos externos de financiamiento, son [Cazorla, 2008]:

- **El racionamiento de la PYME en el mercado de crédito.** Tiene su origen en los conflictos que surgen entre ambas partes, como consecuencia de: a. la información exclusiva reservada por los propietarios, b. Su responsabilidad limitada ante los acreedores, y c. la distribución asimétrica entre ambos agentes, acerca de los resultados derivados de los proyectos de inversión.
- **El racionamiento de las PYME en el mercado de capitales de acciones.** La teoría de orden de preferencia, sugiere la existencia de cierta preferencia del empresario en la elección de fuentes de financiamiento. Las empresas en general prefieren utilizar recursos propios y sólo cuando estos resultan insuficientes, entonces se ven obligadas al uso de fuentes de financiamiento externo⁸; recurriendo en este caso a la emisión de acciones como último

⁶ Estas teorías indican que las empresas tienen la posibilidad de elegir una estructura de deuda conservadora y que el nivel de deuda que tiene le permite enviar señales al mercado de poseer una buena salud financiera.

⁷ La importancia de este aspecto ha sido señalada por Guzmán (1995) y por Toribio y Sotomayor (1997), resaltando que la disponibilidad de recursos financieros constituye un factor fundamental para el nacimiento, crecimiento y desarrollo de empresas productivas.

⁸ Siendo esto coincidente con los hallazgos de Hemmen (2002), en los que señala que cuando más grande es la empresa mayor es su tendencia a financiarse con crédito bancario.

recurso. Sin embargo, esto también se debe a que no existen instrumentos adecuados para las PYME. De otro lado el pequeño empresario no está interesado en el uso de la emisión de acciones, como consecuencia de la pérdida de control que supone la entrada de nuevos socios⁹.

2.1 Factores explicativos de la problemática de acceso al financiamiento de las PYME

Según Cazorla [2008], esta problemática tiene su origen en un amplio conjunto de factores de oferta y demanda relacionados respectivamente, con aquellas variables internas relativas a las características de la empresa y del proyecto a financiar; y aquellas variables externas del entorno relacionadas con las características del marco legal y del sistema financiero, así como del sector en el que la empresa se desarrolla.

2.1.1 Factores ambientales relativos al sector. Las empresas que pertenecen a un mismo sector tienden a mostrar estructuras de capital similares, en consecuencia, la estructura de capital óptima y el acceso a fuentes de financiamiento de las empresas variará de un sector a otro¹⁰.

2.1.2 Factores ambientales relativos al desarrollo y funcionamiento del sistema financiero. No todas las empresas ni todos los proyectos participan en el mercado financiero en igualdad de condiciones. Estas fallas del mercado surgen como consecuencia de factores de demanda, esto es, los rasgos particulares del proyecto o de la empresa que los desarrolla; y factores de oferta en los que intervienen factores relacionados al desarrollo, funcionamiento y características del sistema financiero¹¹.

⁹ A este respecto Orlandi (2008), ha señalado que existe la posibilidad de que las PYME se financien en el mercado de capitales vía: Obligaciones negociables, Titularización de fideicomisos, entre otros.

¹⁰ Para ver aspectos referentes a la estructura de capital de las PYME, ver Toribio y Sotomayor (1997), Otero, et al. (2007) y Aybar, et al. (2006).

¹¹ Las entidades financieras se encuentran con problemas tales como: información financiera limitada, fallos en mecanismos internos de decisión, falta de conocimiento del sector a ese nivel de negocio dado que se especializan por lo general en empresas grandes, pero no en las PYME.

2.1.3 Factores internos relativos a las características de la empresa y del proyecto a financiar. Al analizar la problemática financiera de la PYME uno de los primeros problemas que se encuentran está en su definición, diversos organismos internacionales y países la definen tomando en cuenta diversos parámetros para tal fin, sin llegar a una definición homogénea [Saavedra y Hernández, 2007]. La dimensión en el ámbito de las finanzas permite medir la capacidad de autofinanciación y el poder del mercado. Así una mayor dimensión es signo de mayor capacidad de autofinanciación y nivel de garantías, favoreciendo la permanencia de la empresa en el mercado¹². Una dimensión más pequeña genera alta volatilidad, que ocasiona que se les cobre una tasa de interés más elevada [Vázquez, 2004].

Por todos estos factores explicativos de la problemática de las PYME, la misma, según Toribio y Sotomayor [2007], se ve obligada a tener como principal fuente de financiamiento externo el crédito bancario de corto plazo, el cual resulta costoso y no siempre es el más adecuado para financiar proyectos de inversión productiva cuya rentabilidad no se puede ver de inmediato, sino en el largo plazo.

Sin embargo, desde el punto de vista de las entidades financieras, el financiamiento de las PYME en relación con el financiamiento de las empresas grandes, presenta ventajas y desventajas, como se aprecia en el cuadro 2.

Así también, Arriagada [2006] ha señalado que el diferencial entre las tasas de interés que se cobran a las PYME y las empresas grandes responde a diferencias entre los niveles de riesgo y al mayor costo de administración crediticia, así como a la intensidad de la competencia. A este respecto Orlandi [2007], advierte que estas empresas deben enfrentar una mayor prima de riesgo de insolvencia, principalmente por falta de información sobre el riesgo que representan, como son:

- Falta de estructuras organizativas
- El empresario “orquesta”
- Equivocado planteamiento de relaciones Banco/Empresa

¹² A este respecto Vázquez (2004), ha mencionado que las empresas de este tipo carecen de recursos propios, para financiarse, aún desde un inicio. Así también señala que no cuenta con una visión de largo plazo.

- Desconocimiento de las ventajas financieras oficiales [Apoyo de instituciones]

Cuadro 2. Ventajas y desventajas de otorgar financiamiento a las PYME

Ventajas	Desventajas
Pueden representar una importante fuente de ingresos para las entidades financieras porque: <ul style="list-style-type: none"> • Son menos exigentes • Más fieles con la entidad financiera habitual • Gran dependencia de las entidades financieras habituales • Márgenes más amplios 	Prima de riesgo por insolvencia superior a la de las grandes empresas. De cada diez PYME que se constituyen, en el primer año desaparecen siete, y solamente una sigue funcionando normalmente a los tres años.
Gran atomización en las operaciones, lo que implica una importante diversificación del riesgo.	Gran volatilidad de las PYME
Debido a la menor importancia relativa en las operaciones formalizadas con las PYME, en caso de recesión, las entidades financieras se pueden “salir” con mucha más facilidad que en las operaciones formalizadas con las empresas grandes.	Mayor costo de explotación en las operaciones de pequeña cuantía, aunque esta brecha se puede salvar con el desarrollo tecnológico.

Fuente: Vázquez (2004:10)

2.2 Alternativas internas de financiamiento para las PYME

En ocasiones, la empresa puede no considerar necesario el recurrir a fuentes externas de financiamiento cuando han generado los recursos necesarios para poder cubrir sus necesidades de capital. De hecho, este sector no acude a dichas fuentes externas porque no cumplen con los requisitos que les solicitan las instituciones financieras como las del sector bancario. En muchas oportunidades tampoco acuden a instituciones o programas gubernamentales debido a que desconocen su existencia. Así las cosas las PYME recurren a fuentes internas de financiamiento como pueden ser:

- Financiamiento a través de recursos propios
- Financiamiento a través de familiares y amigos
- Financiamiento a través de las tarjetas de crédito
- Aportaciones al capital
- Venta de activos fijos

Con relación a el primer punto, las PYME pueden llegar a utilizar las utilidades que son generadas por su negocio para poder cubrir el pago de sus pasivos además de poder invertir en nueva maquinaria o en infraestructura; sin embargo, es importante señalar que pocas PYME logran generar recursos extra por lo cual buscan apoyarse en fuentes de financiamiento externas.

El financiamiento a través de familiares podría parecer la opción más viable para muchas PYME; en la mayoría de los casos, los préstamos que llegan a obtener no están condicionados al pago de intereses o plazos, aunque los importes o cantidades que pueden obtener de estas fuentes son generalmente pequeñas.

El tercer punto relacionado con el financiamiento a través de tarjetas de crédito, hace referencia a uno de los medios de financiamiento más comunes para muchas PYME; pero, es también uno de los más riesgosos, ya que en caso de que no cumplan con los pagos acordados con la institución bancaria se verán en la obligación de pagar los intereses, lo cual puede resultar mucho más costoso que el importe que solicitaron en un principio. También pueden presentarse imprevistos como una disminución en las ventas o un incremento de competidores en la zona, lo cual generaría que no puedan cubrir con el crédito obtenido.

El cuarto va más ligado a las medianas y grandes empresas, las cuales ya cuentan con una infraestructura más formal. Para estos casos, cuando se considera necesario obtener un financiamiento para un determinado proyecto, se solicita a los socios o accionistas que aporten una determinada cantidad al capital de la empresa.

La opción relacionada con la venta de activos podría presentarse en aquellos casos cuando las empresas cuentan con maquinaria o inmuebles que ya no necesiten o planeen reemplazar, así las empresas pueden obtener recursos adicionales al llevar a cabo su venta, sin embargo, generalmente las PYME no cuentan con un exceso de inmuebles, y en

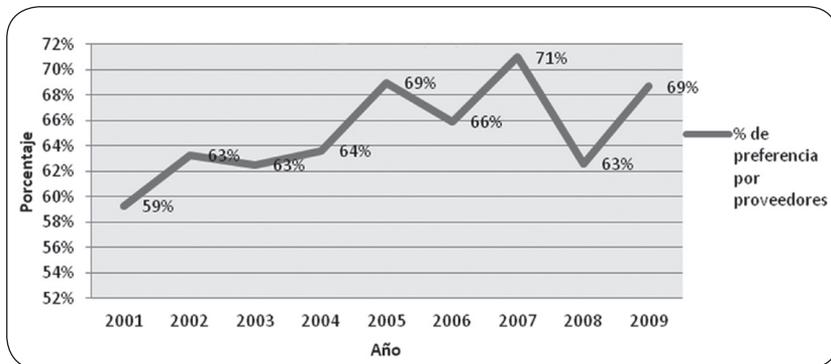
los casos de que lleguen a vender activos fijos que ya no utilicen sólo podrán obtener cantidades pequeñas.

2.2.1 Proveedores

Los proveedores se han convertido en una alternativa de financiamiento para las empresas, que les ha permitido obtener los bienes y servicios necesarios para que puedan continuar con sus operaciones. También se han convertido en la principal fuente de financiamiento para las PYME en México, esto se debe en parte a las facilidades de crédito que ofrecen a sus clientes, además de que este tipo de crédito se ajusta a sus necesidades, no provoca cobro por intereses debido a que estos no figuran como intermediarios financieros y el trámite para obtener un crédito es muy sencillo.

La crisis financiera que se suscitó en los años 1994 y 1995 hizo que las pequeñas empresas encontrarán en sus proveedores una respuesta a su necesidad de crédito, ya que de acuerdo con los resultados de la encuesta realizada por el Banco de México, muestra que durante el período de 2001 a 2009, la preferencia de las micro empresas por este tipo de alternativa se incrementara en un 9.4%. Figura 1.

Figura 1. Tendencia de los Proveedores como alternativa de financiamiento para la Pequeña Empresa.



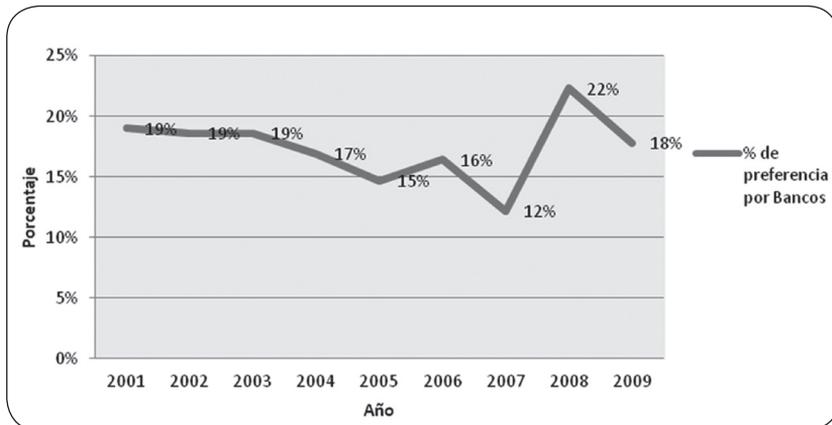
Fuente: Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio cuarto trimestre por el período de 2001 a 2009.

Durante el año 2010 los proveedores continuaron con una tendencia creciente como principal alternativa de financiamiento para las PYME ya que en ese año el 78.9% de las empresas encuestadas la eligió como alternativa de financiamiento, y para el año 2012 la preferencia se incrementó al 84.4%.

2.2.2 Sector bancario: Banca Múltiple

En el tema de alternativas de financiamiento, los Bancos ocupan actualmente el segundo lugar de preferencias entre las pequeñas empresas. De acuerdo con la evaluación realizada por el Banco de México, el porcentaje de preferencia hacia esta alternativa de financiamiento ha mostrado una tendencia decreciente, pues durante el año 2001 alcanzó el 19.00% y para el año 2009 este porcentaje fue de 17.80%, lo que representa una disminución del 1.2%. Figura 2.

Figura 2. Tendencia de los Bancos como alternativa de financiamiento para la Pequeña Empresa.



Fuente: Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio cuarto trimestre por el período de 2001 a 2009.

Cabe resaltar que durante los años 2007 y 2008 se presentó un aumento en los créditos bancarios de un 10%, este pudo haberse ocasionado como resultado de una reducción de otra fuente de financiamiento, como los proveedores, la cual mostró, en esos mismos años, un decremento del 8.4% el cual puede asociarse a una reducción de la demanda agregada en los Estados Unidos. Sin embargo, una vez que la economía de los Estados Unidos comenzó a mejorar, los créditos solicitados a los proveedores aumentaron en ese año 6.1%, en contraste, para el año 2009, los bancos presentaron una disminución del 4.5%.

De acuerdo con lo anterior, tanto las micro como las pequeñas empresas, han optado por recurrir en menor medida a los bancos, siendo estas últimas las que han presentado una mayor disminución durante el mismo período.

Por lo que corresponde al período de 2010 a 2012, los bancos continúan presentando una tendencia negativa ya que durante el año 2010 contaban con el 29.2% y para el año 2012 este disminuyó al 27.5%, representando en esto una reducción durante estos tres años del 1.7%.

2.2.3 Destino del financiamiento

De acuerdo con el Banco de México, una vez que las pequeñas empresas han obtenido el financiamiento lo utilizan primordialmente para su capital de trabajo, esta tendencia ha prevalecido durante los últimos nueve años, presentando en el año 2009 un incremento aproximado del 15% en comparación con el ejercicio 2008. Como segunda opción, las pequeñas empresas emplean este financiamiento para la inversión de sus negocios, pero este solo abarcó poco más del 16% en el año 2009 (cuadro 3); esto refleja que dicho financiamiento no es utilizado para llevar a cabo inversiones a largo plazo como la adquisición de maquinaria o acondicionamiento del local, por cuanto estos son utilizados generalmente para cubrir necesidades de financiamiento de corto plazo como pago a proveedores, pago de renta, salarios de trabajadores, entre otros.

Cuadro 3. Destino del financiamiento en las pequeñas empresas

Fuente	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Capital de trabajo	73.5	70.3	77.8	72	57.8	64.3	60	56.1	71.4
Reestructuración de pasivos	13.2	18.8	12.7	14	17.8	11.9	6.7	19.5	4.8
Comercio exterior	0	4.7	3.2	4	6.7	4.8	6.6	7.32	2.4
Inversión	7.4	6.3	4.8	10	13.3	14.3	15.5	17.07	16.7

Fuente: Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio cuarto trimestre por el período de 2001 a 2009.

Para el caso de las medianas empresas, el 54% destina el crédito obtenido a capital de trabajo, sin embargo este porcentaje es 17% menor que el presentado por las pequeñas empresas. En contraste, las medianas empresas han utilizado en mayor medida los créditos obtenidos para la inversión, ya que durante el año 2009 el 26% de estas empresas lo destinaron a esta causa, mientras que entre las pequeñas empresas solo el 17% lo hizo, lo cual representa un diferencia del 9%.

Durante los años 2010 y 2011, el 75% de las empresas continúan utilizando el financiamiento principalmente en capital de trabajo, 16% lo utiliza para reestructurar su deuda y el 14% para inversión. Cerca del 2.7% utiliza este financiamiento para diversos propósitos.

Las PYME cuentan con una gran variedad de alternativas de financiamiento, una de las más utilizadas son las instituciones bancarias, las cuales son consideradas como la segunda alternativa más utilizada después de los proveedores, y por otro lado se encuentran las SOFIPO, las cuales se especializan en otorgar microcréditos al público en general.

2.2.4 Causas que originan que las PYME no utilicen un crédito bancario

De acuerdo con la evaluación trimestral realizada por el Banco de México, se presentan las principales razones que llevan a que las pequeñas

empresas no utilicen el crédito bancario, encontrándose entre las más importantes para el año las expuestas en el cuadro 4:

- Las condiciones de acceso al crédito [63.1%]. A una gran mayoría de las PYME se les complica el poder cubrir las condiciones que requieren las instituciones bancarias debido a que muchas de ellas operan en la informalidad
- Deterioro en la situación económica actual [54.8%]
- Disminución en la demanda actual esperada [29.8%] y
- Altas tasas de interés del mercado de crédito bancario [28%]

Cuadro 4. Motivos por los cuales las pequeñas empresas no utilizan el crédito bancario 2001 a 2009

Factores limitantes	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Las tasas de intereses del mercado de crédito bancario	24.2	23	22.3	23.8	32.9	30.6	32.38	53.8	28.0
Condiciones de acceso al crédito	30.1	29.2	26.2	26.2	23.5	29	26.67	58.7	63.1
Deterioro en la situación económica actual o esperada	25.1	25.3	19.7	16.7	11.2	11.3	11.43	36.5	54.8
Disminución en la demanda actual esperada	8.3	9.4	15.3	13.7	10	10.4	11.43	18.3	29.8
Mayores dificultades para el servicio de la deuda bancaria	11	13.2	12.7	13.1	11.2	5.6	8.57	12.5	4.2

Fuente: *Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio*, cuarto trimestre, por el período de 2001 a 2009.

Asimismo, las medianas empresas presentan en idéntico orden las causas por las que no llegan a solicitar un crédito bancario, encontrándose, en primer lugar, las restricciones que presenta dicho

crédito, 67%; el deterioro en la situación económica, 56%; y altas tasas de interés, 26%.

Con relación a la opción de las altas tasas de interés, estas presentaron en el año 2009 una disminución significativa en comparación con el año anterior, la cual fue del 20%. Por otro lado, la percepción de las medianas empresas acerca del deterioro de la situación económica del país ha ido en aumento, ya que tan sólo del año 2008 a 2009 ésta se incrementó en 19 puntos porcentuales. Una de las causas de esto puede deberse a la crisis financiera que se sufrió durante esos años.

2.3 Crédito a través de las Sociedades Financieras Populares (SOFIPO)

Definición

La SOFIPO, es una sociedad anónima que opera conforme a la Ley General de Sociedades Mercantiles [LGSM] y a la Ley de Ahorro y Crédito Popular [LACP], en esta última están reguladas en los artículos 6 al 45. Para poder llevar a cabo sus operaciones requieren un dictamen de una federación y la autorización por parte de la CNBV.

Objetivos [LACP, art. 1]

Proteger los depósitos de los ahorradores y promover el desarrollo del sector a través de:

- Atribuir a la CNBV facultades de autorización, supervisión, regulación y sanción
- Establecer un esquema de supervisión auxiliar, a cargo de las federaciones, a través de sus respectivos comités de supervisión
- Establecer un esquema de seguro de depósito, a cargo de las confederaciones, a través de un fondo de protección

Marco legal

Las SOFIPO están facultadas para prestar servicios tanto a sus socios como a sus clientes, en los términos de la LACP; también, deben de cumplir con la Ley General de Sociedades Mercantiles, porque son empresas privadas y su capital se integra con las aportaciones que

hacen sus accionistas. Para el caso de este tipo de organismos existen cuatro niveles de operación que son determinados por el tamaño de los activos totales. Cuadro 5.

Cuadro 5. Nivel de Operación de las SOFIPO (Valor en UDIS)

Nivel	I	II	III	IV
Activos totales	≤ 7 millones	> 7 millones y hasta 50 millones	> 50 millones y hasta 280 millones	superiores a 280 millones

Fuente: Art.32 de la LACP

Las SOFIPO están facultadas para realizar operaciones activas y pasivas, dependiendo del nivel de operación asignado, tales como, recibir depósitos a la vista, a plazo, ahorros, expedir tarjetas de débito y crédito, realizar inversiones en valores, recibir préstamos y créditos de instituciones de crédito nacionales o extranjeras, operaciones de factoring financiero, contratos de arrendamiento financiero, emitir títulos de crédito, obligaciones subsidiarias, entre otras.

3. Metodología

Esta investigación se desarrolló con el método de caso simple, para lo cual se realizó la descripción de una pequeña empresa en el proceso de otorgamiento de crédito con base en datos reales. De esta manera, se logró obtener un comparativo de dos fuentes de financiamiento: una fue de una SOFIPO y la otra de un Banco. La descripción que aquí se presenta y el análisis se centran, por cuestión de espacio, únicamente en el proceso de otorgamiento del crédito.

4. Caso: crédito a una pequeña empresa otorgado por una sofipo

El caso que se presenta es real, se ha guardado la confidencialidad de los datos utilizando otros nombres. Se trata de una pequeña

empresa¹³ que acudió a una SOFIPO para solicitar un crédito durante el mes de septiembre 2012, dicho cliente posee un rancho el cual tiene como giro principal la producción y venta de leche, así como de abono y ganado de descarte.

Como primer paso, la SOFIPO solicitó documentación básica para verificar datos personales y domicilio; de igual manera pidió el consentimiento para realizar la investigación en el buró de crédito.

Posteriormente, la SOFIPO llevó a cabo el análisis tanto cualitativo como cuantitativo, dicho análisis se resume en el cuadro 6.

Cuadro 6. Información general del cliente

Nombre del cliente	Ángel de la Rosa
Nombre del cónyuge	Rosa María
Actividad principal	Ganadero
Actividad secundaria	Ganadero/agricultor
Otras actividades	Comercio de abarrotos y papelería (cónyuge)
Años de experiencia	30 años
Años de actividad	20 años

4.1 Antecedentes del caso

El cliente es el señor Ángel de la Rosa, se dedica a la ganadería desde los siete años de edad y cuya actividad ha desempeñado toda la vida; actualmente administra su propio Rancho llamado La Última Frontera, ubicado en la localidad El Resplandor El Chorro, perteneciente al Municipio de León Guanajuato.

¹³ Para poder clasificar a la empresa dentro del rango de micro empresa se tomó como base la clasificación publicada en el Diario Oficial de la Federación del 30 de junio de 2009, dentro del cual contempla dentro de este rango a aquellas empresas que cuenten entre 11 y no más de 50 trabajadores, generando ventas hasta de 4.01 hasta 100 millones de pesos, esto puede variar dependiendo del sector en el que operen.

4.2 Justificación de la inversión

Los recursos solicitados el cliente planea invertirlos de la siguiente manera:

Cuadro 7. Finalidad del préstamo

60 cabezas de ganado	\$ 1,200,000.00	60%
Pago a Banco Azteca	\$ 604,000.00	30%
Alimento para ganado	\$ 100,000.00	5%
Infraestructura y otros gastos	\$ 96,000.00	5%
Total	\$ 2,000,000.00	100%

El cliente, al obtener el crédito, podrá invertirlo para adquirir nuevas cabezas de ganado y, de esta manera, podrá utilizar al 100% sus instalaciones y optimizar los recursos de su cadena productiva de ganadería, al igual que su producción de leche, forraje y ganado de descarte.

También planea cubrir una deuda que mantiene con el Banco Azteca [16% de tasa de interés anual]. A su vez, tiene a la fecha obligaciones financieras con Banregio, a una tasa promedio del 12% anual, debido a esto, en dicho banco no puede incrementar su línea de crédito, por lo que ha decidido buscar nuevas alternativas de financiamiento.

Una de las opciones por las que optó fue PROCRÉDITO; pero, esta institución tardó en responderle más de dos meses y sólo le autorizaban \$1.900.000, resultando este importe insuficiente para la inversión que planeaba. Es esta la razón por la cual consideró a Te creemos [SOFIPO] para presentar su solicitud de crédito.

El cliente podrá cubrir sin problemas el crédito otorgado debido a que comenzará a levantar su cosecha de granos entre los meses de octubre y noviembre 2012, gracias a esto contará con el alimento necesario para cubrir las necesidades del nuevo ganado que piensa adquirir; de igual forma, ampliará la estructura de sus corrales para su resguardo. Por último, parte del financiamiento se destinará a la compra de alimento especial.

Actualmente el Sr. Ángel cuenta con las instalaciones adecuadas ya que sus dos tanques de enfriamiento pueden almacenar 5,760 litros y 3,450 litros respectivamente, estos tanques de enfriamiento están siendo utilizados en la actualidad al 50% de su capacidad; por lo cual cuenta con la infraestructura suficiente para incrementar su producción lechera. De esta forma, el cliente al incrementar sus cabezas de ganado podrá utilizar al 100% sus instalaciones y optimizar los recursos de su cadena productiva de ganadería.

4.3 Voluntad de pago

Con base en una entrevista entre el asesor financiero y el Sr. Ángel, se comprueba que es una persona honesta, de buenas costumbres, además de contar con una buena reputación en la zona, de igual forma, es muy respetado dentro del gremio ganadero, según referencias obtenidas.

4.4 Buró y Círculo de Crédito

De acuerdo con Buró y Círculo de Crédito, el cliente cuenta con las siguientes obligaciones financieras, cuadro 8.

Con base en lo anterior, se puede concluir que la experiencia entre la banca y el cliente ha sido excelente ya que este último nunca ha incumplido en sus compromisos, llegando a obtener en el pasado préstamos por montos de 1.600.000 pesos.

Con su principal cliente ha mantenido una buena relación ya que el producto que entrega ha mantenido altas normas de calidad, además de que siempre ha logrado cubrir el volumen acordado y dentro de las fechas establecidas.

Como garantías, el cliente deja como garantía una propiedad de cinco hectáreas de superficie, ubicada en Cuarta la Estrella, la cual es parte de la fracción del Rancho El Resplandor. Actualmente este predio cuenta con un gravamen a favor de Banco Azteca, dicha hipoteca será liberada una vez que la obligación se liquide, para esto el cliente planea destinar parte del crédito que le otorgue la SOFIPO y de esta manera liberar la hipoteca.

Cuadro 8. Cuentas registradas en el buró de crédito del cliente

No.	Entidad	Tipo	Monto	Saldo	Estructura del pasivo			Cuota	Fecha de inicio	Fecha de término
					Corto plazo	Largo plazo	Destino			
1	Línea 1 Banregio	Empresa	\$ 1,600,000.00	\$ 1,600,000.00		\$ 1,600,000.00	Habilitación de avío	\$ 16,446.00	jun-12	oct-13
2	Línea 2 Banregio	Empresa	\$ 1,400,000.00	\$ 910,007.00	\$ 279,996.00	\$ 630,011.00	Compra de ganado	\$ 29,399.00	oct-10	sep-13
3	Banco Azteca	Empresa	\$ 912,000.00	\$ 604,226.00	\$ 604,226.00			\$ 26,983.00		
4	Micro financiera	Familia	\$ 100,000.00	\$ 43,727.00	\$ 25,000.00	\$ 18,727.00	Compra de vehículo	\$ 3,342.00	mar-10	
5	Micro financiera	Familia	\$ 50,000.00	\$ 44,419.00	\$ 16,666.00	\$ 27,752.00	Construcción	\$ 2,019.00	feb-12	

Además, el cliente proporcionó como garantía adicional la factura de una ensiladora autopropulsada usada, marca John Deere, modelo 6850, número de serie Z06850X568732, con su cabezal marca Kemper modelo 4500 sin número de serie, factura No. 0047 expedida 16 de Diciembre 2010. Esta maquinaria está cotizada en \$1.800.000 [según precios de mercado], esta factura será endosada al momento del desembolso por el cliente.

4.5 Relación Garantía-Préstamo

Se considera un 66% del valor comercial de los bienes presentados en garantía que reporta el avalúo como “valor de venta rápida”, Cuadro 9.

Cuadro 9. Relación garantía/préstamo

Detalle de garantía	Valor comercial	Valor venta rápida
Predio “La Quinta Estrella”	\$ 3,165,000.00	\$ 2,088,900.00
Total de la garantía	\$ 3,165,000.00	\$ 2,088,900.00
Préstamo	\$ 2,000,000.00	\$ 2,000,000.00
Relación garantía/préstamo	1.58/1	1.044/1

4.6 Descripción de la actividad económica

El cliente se dedica a la producción de leche como actividad principal hace 30 años, cuenta con un hato de 396 reses, raza Holstein, de las cuales 180 están en producción en estos momentos. Rancho, como ya se expresó, es de su propiedad y lleva como nombre “La Última Frontera”, está ubicado en la localidad El Resplandor [El Chorro], perteneciente al Municipio de León Guanajuato.

El cliente cuenta con las instalaciones apropiadas para realizar su actividad económica, como corrales, comederos, equipo de ordeña, dos tanques de enfriamiento para el producto [leche] los cuales pueden almacenar 5.760 litros y 3.450 litros respectivamente, estos tanques de enfriamiento están siendo utilizados actualmente al 50% de su capacidad; por lo cual cuenta con la infraestructura suficiente para

incrementar su producción lechera. Además el Sr. Ángel produce su propio alimento para el ganado, para ello cuenta con toda la maquinaria requerida tanto para las labores agrícolas como para la producción de alfalfa, maíz y sorgo, los cuales son utilizados en la preparación de concentrados alimenticios para los animales, de esta manera reduce sus costos de alimentación al producir y elaborar sus alimentos sin depender de terceros, más que para los alimentos especiales [proveedores de alimentos].

Cuenta con las maquinarias y equipos completos para su labor agrícola además de contar con dos ensiladoras autopropulsadas, lo cual aumenta la rentabilidad del rancho y disminuye los costos de producción ya que casi toda la producción para el alimento del ganado es mecanizada.

Toda su producción de leche la tiene comprometida a un solo cliente que es Pasteurizadora de León S.A de C.V, con la que trabaja desde hace veinte años.

Cuadro 10. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (DOFA)

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">• Es uno de los ganaderos más fuertes en la zona• Optimización y eficiencia en sus costos de alimentación a su hato ganadero• Produce y utiliza fórmula propia en la preparación del alimento para su ganado• Lleva una adecuada clasificación de su ganado (recién nacido, descarte, vacas en producción, etc.)• Cuenta con un centro de ordeña bien equipado para las temporadas de recolección de leche• Cuenta con las comodidades familiares necesarias en su Rancho para desarrollar su trabajo	<ul style="list-style-type: none">• Incremento de su hato lechero• Cuenta con mercado seguro para su producción lechera• Por su trayectoria de 30 años en la actividad, sus compradores de abono vienen a demandarle su producto por el precio bajo que mantiene• Podría implementar un sistema de reproducción genética que le permita una paridad elevada de hembras y disminuya sus índices de descarte

Continuación Cuadro 10. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (DOFA)

Amenazas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Climatológicas, como una fuerte sequía o un invierno que destruya sus cultivos• Sequía (sembradío temporal)• Que se presente un productor de leche con la infraestructura mayor a la suya• Que pierda a su principal cliente	<ul style="list-style-type: none">• Solo cuenta con un cliente al cual le vende toda su producción• No considera a corto plazo expandir su sistema de riego

El señor Ángel de la Rosa es uno de los principales productores de leche de la zona, además de que es muy conocido en las localidades, por lo que se puede afirmar que es una persona honorable y de arraigo en la zona.

Cuenta con otro negocio dentro de la propiedad donde se ubica su granja, el cual es un comercio de abarrotes y papelería el cual es atendido por su esposa.

4.7 Análisis Financiero

A continuación se presentará el análisis financiero realizado por la SOFIPO el cual se encuentra conformado por un análisis vertical con el cual se determinó la estructura y composición de los estados financieros de la empresa; asimismo y con base en esta información fueron determinadas las razones financieras de liquidez, operación, apalancamiento y solvencia. De manera adicional se determinó la Z de Altman con el objetivo de comprobar si en la empresa pudiera presentar en un futuro un riesgo de quiebra.

4.7.1 Balance General

Como se aprecia en el cuadro 10, el activo circulante de la empresa representa tan sólo el 6% del total del activo, siendo el rubro de inventarios el más representativo con aproximadamente un 5%; sin embargo,

cabe resaltar que el importe de las cuentas por cobrar representa menos del 1%, esto se debe a que la empresa cuenta sólo con un cliente principal a quien le vende toda su producción de leche, llevando a cabo este último los pagos de manera semanal, lo cual le permite contar con liquidez.

El activo fijo representa el 71% del activo total. En esta sección, los rubros más importantes son los terrenos, el cual representa un 37%, y el de maquinaria y equipo, con un 30%, esto indica que la empresa ha invertido sus utilidades en la adquisición de la inversión fija necesaria para incrementar su productividad.

Dentro del rubro de otros activos es donde se encuentra registrado el valor de su ganado el cual representa el 23% del total del activo, este porcentaje va acorde con el giro de una empresa lechera.

El Pasivo representa el 13% con relación al Pasivo y Capital total, el pasivo a corto plazo se encuentra integrado por el importe del crédito pendiente de liquidar a una microfinanciera para adquirir un vehículo y realizar obras de construcción. El saldo de pasivo a largo plazo se encuentra integrado por los saldos pendientes de pago de créditos solicitado a Banregio por concepto de habilitación y avío y para la compra de ganado. Cuadro 11.

Con respecto al Capital de la empresa, éste se encuentra prácticamente conformado por el patrimonio, el cual representa un 86% del total del Pasivo y Capital total.

Cabe mencionar que para el caso de las SOFIPO, se contemplan como parte de la estructura financiera los bienes tanto de la empresa como de la familia, llevando a cabo una separación de dichos importes en el balance y en el estado de resultados.

**Cuadro 11. Rancho La Última Frontera
Balance General al 31 de agosto de 2012**

Cuenta	Empresa	Familia	Total	%
Activo				
Activo circulante				
Efectivo	22,000.00	11,000.00	33,000.00	0.13%
Bancos	44,000.00	0.00	44,000.00	0.17%

**Continuación Cuadro 11. Rancho La Última Frontera
Balance General al 31 de agosto de 2012**

Cuenta	Empresa	Familia	Total	%
Cuentas por cobrar	254,466.66	0.00	254,466.66	0.97%
Inventario	1,270,495.60	0.00	1,270,495.60	4.82%
Total activo circulante	1,590,962.26	11,000.00	1,601,962.26	6.08%
Activo fijo				
Inmueble o terreno	8,981,644.10	877,380.90	9,859,025.00	37.41%
Maquinaria	7,972,686.70	0.00	7,972,686.70	30.25%
Equipos	23,540.00	0.00	23,540.00	0.09%
Vehículos	429,000.00	310,200.00	739,200.00	2.80%
Mobiliario y enseres	0.00	69,850.00	69,850.00	0.27%
Total activo fijo	17,406,870.80	1,257,430.90	18,664,301.70	70.82%
Otros activos	6,088,500.00	0.00	6,088,500.00	23.10%
Total otros activos	6,088,500.00	0.00	6,088,500.00	23.10%
Total activos	25,086,333.06	1,268,430.90	26,354,763.96	100.00%
Pasivo				
Pasivo a corto plazo	972,644.99	45,833.34	1,018,478.33	3.86%
Pasivo a largo plazo	2,453,012.10	51,126.90	2,504,139.00	9.50%
Total pasivo	3,425,657.09	96,960.24	3,522,617.33	13.37%
Capital				
Patrimonio	21,459,892.78	1,168,268.20	22,634,749.43	85.88%
Utilidad del negocio	200,783.18	0.00	200,599.30	0.76%
Utilidad familiar	0.00	3,202.10	-3,202.10	-0.01%
Total capital	21,660,675.97	1,171,470.30	22,832,146.63	86.63%
Total pasivo y capital	25,086,333.06	1,268,430.54	26,354,763.96	100.00%

4.7.2 Estado de resultados

De acuerdo con el estado de resultado [cuadro 12], el ingreso principal de la empresa proviene de la venta de leche; no obstante, a lo largo del ejercicio, también lleva a cabo otro tipo de actividades que le

generan otros ingresos como la venta del ganado de descarte, de abono y por servicios de maquinaria.

Los costos de la empresa representan el 66% en comparación con las ventas, dentro de este rubro se registran los egresos realizados por compra del alimento para su ganado [vacas, novillos, becerros y terneras], los costos de producción del maíz y la alfalfa, servicio de inseminación de las vacas y servicios veterinarios.

Los gastos de operación y financieros representaron el 11% de las ventas, estos últimos se encuentran conformados por el pago de los intereses relacionados con créditos que aún están pendientes de pago.

**Cuadro 12. Rancho La Última Frontera.
Estado de resultados del 1 de enero al 31 de agosto de 2012**

	Anual	Promedio mensual	%
Ingresos			
Lechería	7,247,908.80	603,992.40	70%
Ganado de descarte	627,000.00	52,250.00	6%
Abono	1,635,915.60	136,326.30	16%
Servicios de maquinarias y venta silo	820,600.00	68,383.33	8%
Total ventas	10,331,424.40	860,952.03	100%
Costo de Ventas			
Lechería- Ganadería	6,779,603.60	564,966.97	66%
Subtotal costo de ventas	6,779,603.60	564,966.97	
Utilidad bruta	3,551,820.80	295,985.07	34%
Gastos de operación	243,936.00	20,328.00	2%
Gastos financieros	898,486.60	74,873.88	9%
Utilidad del negocio	2,409,398.20	200,783.18	23%
Otros ingresos familiares	148,500.00	12,375.00	1%
Gastos familiares	186,925.20	15,577.10	2%
Utilidad neta de la unidad familiar	2,370,973.00	197,581.08	23%

4.7.3 Flujo de caja

Se elaboró un flujo de caja para lo cual se tomaron en cuenta el comportamiento de los ingresos del último año del cliente, respaldado por la facturación presentada por la lechería y los movimientos de sus depósitos en BanRegio, ya que su balance general reportado por el contador del Sr. Ángel para el fisco se basa en ingresos facturados y los no facturados se basan en sus depósitos en su cuenta corriente. Para sus gastos por cada actividad se toman en cuenta los costos directos e indirectos de las mismas.

Considerando lo anterior, el flujo de caja neto desde agosto 2012 hasta julio 2013, resultó positivo manteniendo un saldo promedio de \$200.000 pesos en moneda nacional. Lo cual permite determinar que la empresa contará con suficiente liquidez para solventar sus operaciones y sus obligaciones con terceros.

4.7.4 Razones financieras

Con base en el balance y el estado de resultados proporcionado por el cliente a agosto 2012, se llevó a cabo el cálculo e interpretación de las razones financieras involucradas. Se presentan en el cuadro 13.

Cuadro 13. Razones financieras

Razones de Liquidez		
Liquidez	Activo circulante/Pasivo circulante	1.57
Capital de trabajo	Activo circulante- Pasivo circulante	\$ 583,483.93
Prueba de ácido	Activo Circulante- Inventario/Pasivo circulante	0.33
Razones de Operación		
Días Cliente	Cientes/Ventas netas	9 días
Días Inventario	Inventario/ Costo de ventas	67 días
Ciclo operativo	Días inventario+ Días cliente	76 días

Continuación Cuadro 13. Razones financieras

Razones de Rentabilidad		
Margen de utilidad	Utilidad neta/ Ventas netas	23%
Rendimiento sobre el activo (ROA)	Utilidad neta/Activo total	9%
Rendimiento sobre el capital(ROE)	Utilidad neta/Capital	11%
Razones de apalancamiento		
Razón Deuda - Capital	Pasivo total/capital	15%
Razón Deuda	Pasivo total/ activo total	13%

4.7.4.1 Razones de liquidez. La liquidez actual de la empresa está en una relación de 1.57 a 1 de deuda; por otra parte, la prueba de ácido es de 0.33 lo cual indica que el inventario es un rubro importante en el activo circulante, así también, el flujo de caja de la empresa muestra que durante el último año, en la mayoría de los meses, los saldos son positivos, lo que indica que la empresa ha generado mayores ingresos lo cual le ha permitido llevar a cabo sus operaciones.

En lo que se refiere al capital de trabajo, éste muestra un resultado positivo por un importe de \$583.484, este importe representa el 37% del total del activo circulante, lo que indica que la empresa está financiando esta proporción de activo circulante con deuda de largo plazo.

4.7.4.2 Razones de Operación. El cliente demora poco más de una semana [nueve días] en realizar el cobro por la venta de la leche y abono, sin embargo, la rotación de sus inventarios demora más de dos meses [67 días]. El ciclo operativo indica que el cliente tarda 76 días operativos en recuperar el producto que vende, siendo este el tiempo en que la empresa debe financiar este capital de trabajo para mantener sus operaciones diarias.

4.7.4.3 Rentabilidad. Las razones de rentabilidad muestran que la empresa tiene un margen de utilidad a ventas de 23%, el mismo que le representa un buen margen con el que puede seguir capitalizándose.

El rendimiento sobre los activos para el año 2012 fue de 9.14% y el rendimiento sobre el capital fue de 10.55%. Al comparar este rendimiento contra el que ofrecen los CETES a 365 días, el cual es de 4.56%, es notorio que los dueños del rancho ganaron una tasa notoriamente más alta que si hubiesen realizado la inversión en dicho instrumento.

4.7.4.4 Apalancamiento. La razón Deuda Capital indica que por cada peso que aportó el cliente para el funcionamiento del negocio, sólo el 0.15 fue proporcionado por acreedores. De igual forma, la razón de Deuda Activo total muestra que sólo el 0.13 del activo se encuentra financiado por recursos de terceros, este resultado indica que el nivel de apalancamiento que la empresa está utilizando para generar utilidades por medio de sus activos es bajo. Esto permite que la empresa tenga un perfil de bajo riesgo.

4.7.5 Análisis de riesgo: Z de Altman

Como un análisis adicional se aplicó el modelo Z de Altman [2000], con la finalidad de determinar el nivel de riesgo del negocio es decir que no cayera en situación de quiebra en el mediano plazo. A continuación se menciona brevemente en qué consiste este método así como su cálculo aplicado al caso del Sr. Ángel de la Rosa.

El resultado debía ser ubicado dentro de alguno de los siguientes para poder determinar si la empresa es solvente o insolvente:

Si el resultado indica que:	
$Z > 2.99$	La empresa no tendrá problemas de insolvencia en el futuro.
$Z < 1.81$	La empresa en el futuro tendrá altas posibilidades de caer en insolvencia.
$Z = 1.82$ y 2.98 .	La empresa se encuentra en una zona no bien definida, su futuro es incierto.

Debido a que este modelo sólo aplicaba a empresas manufactureras que cotizan en bolsa, Altman determinó posteriormente dos nuevas

versiones, el Z1 para empresas manufactureras que no cotizan en bolsa y el Z2, aplicable a cualquier tipo de empresas.

De conformidad con el proceso explicado anteriormente, el resultado de la aplicación de este método fue el siguiente:

X1	6.56	Capital de trabajo	\$ 583,483.93	0.15
		Activo total	\$ 26,354,763.96	
X2	3.26	Utilidades retenidas acumuladas	\$ -	0.00
		Activo total	\$ 26,354,763.96	
X3	6.72	Utilidades antes de intereses e impuestos	\$ 295,985.07	0.05
		Activo total	\$ 26,354,763.96	
X4	1.05	Valor contable del capital propio	\$ 22,832,146.27	6.8
		Pasivo Total	\$ 3,522,617.33	

Z2 = 7.03

De acuerdo con la tabla de rangos destinada para Z2, el resultado de Z2=7.03 indica que la empresa no entrará en quiebra, además de que no tendrá problemas de insolvencia en el futuro ya que Z fue superior a 2.99.

4.7.6 Recomendación del especialista

Considerando que la actividad ganadera que realiza el cliente se encuentra bastante arraigada, debido a que viene de una familia de ganaderos; a su vez, su madre y hermanos son accionistas en la pasteurizadora León S.A. de C.V., el cliente tiene asegurado un buen precio y la totalidad de la compra de su producción lechera.

Cabe hacer notar que la garantía principal la constituye la hipoteca del predio de cinco hectáreas y adicionalmente se deja como garantía la factura de una maquinaria ensiladora que incluye cabezal.

El cliente tiene un nivel de capacidad de pago adecuado, cuenta con un patrimonio estable, la garantía real se encuentra en relación de 1.58

a 1, sin tomar en cuenta el valor de la maquinaria adicional, lo cual mejora el índice de relación de garantía.

Por todo lo mencionado anteriormente se recomienda la aprobación de la Línea de Crédito Revolvente por dos millones de pesos con garantía hipotecaria solicitado por el Sr. Ángel de la Rosa y su esposa bajo las condiciones que se mencionan a continuación:

4.8 Condiciones del financiamiento aprobado

Una vez concluido el análisis del cliente se determinaron las condiciones del crédito así como la tabla de amortización; cuadro 14.

Cuadro 14. Condiciones del crédito

Monto	\$ 2.000.000
Plazo	Mensual
Número de pagos	36
Tasa de interés mensual	2.33%
Cuota mensual	\$82.662
Número de pagos	36
Tipo de crédito	Crédito revolvente

Al elaborar la tabla de amortización del crédito con los datos del cuadro 14, los intereses totales que se pagan por este préstamo sin incluir IVA ascienden a: 841.234,48.

5. Caso: crédito otorgado a una pequeña empresa por un banco

Se acudió a una sucursal bancaria con el objetivo de solicitar un préstamo con las mismas características como el que fue solicitado a la SOFIPO, para esto se llevó a cabo una entrevista con un ejecutivo el cual solicito los siguientes diez documentos:

1. Declaraciones anuales por los años de 2009, 2010, 2011 y parcial a 2012
2. Estados financieros por 2009, 2010, 2011 y parcial de 2012 [no es necesario que se encuentren auditados]
3. Comprobante de domicilio
4. Registro Federal de Contribuyentes
5. Estar dado de alta en Hacienda con una antigüedad de por lo menos dos años
6. Contar con alguna cuenta en un banco y tener una antigüedad de por lo menos un año
7. No debe encontrarse de forma negativa en el buró de crédito
8. Se debe de contar con un obligado solidario, el cual debe ser un familiar, y deberá proporcionar como garantía una propiedad la cual cubra dos veces el importe del crédito, dicha propiedad será objeto de gravamen por el período que dure el pago de la deuda
9. Debido al importe solicitado, el cliente deberá de contratar un seguro de vida y de las instalaciones con el banco, cuyo costo se descontará del importe que solicito en crédito el cual equivale a \$60,000.00
10. Proporcionar una lista de sus proveedores y de sus clientes

Una vez establecidas las condiciones del crédito, el Banco lleva a cabo un estudio del cliente en el cual contempla tanto características cualitativas como cuantitativas para decidir si otorga el crédito o no. Dicho estudio contempló lo siguiente:

La descripción de los antecedentes, la justificación de la inversión, la voluntad de pago, el estudio realizado en el Buró de crédito, la relación garantía préstamo y la descripción de la actividad económica, pueden verse en los apartados del 4.1 al 4.6 de este documento.

Es importante resaltar que con su principal cliente ha mantenido una buena relación ya que el producto que entrega ha mantenido altas normas de calidad, además de que siempre ha logrado cubrir el volumen acordado y dentro de las fechas establecidas.

La administración de la empresa se considera sobresaliente debido a: la experiencia de 30 años en el ramo de la ganadería, contar con los conocimientos necesarios para obtener un producto de calidad, la capacidad instalada con la que cuenta, la raza de ganado que posee para llevar a cabo su producción, disminución de costos al llevar a cabo la elaboración del alimento para su ganado.

5.1 Condiciones macro

El sector lácteo se considera atractivo. En primer lugar, de acuerdo con el estudio realizado por la Secretaría de Economía sobre el sector lácteo, existe un importante número de países en el mundo que consideran la producción y abasto de leche como una prioridad nacional, por esta razón han formulado políticas de alto proteccionismo para este sector.

Países como Estados Unidos y los de la Unión Europea son de los principales productores de leche en el mundo; generan excedentes que se venden a países menos industrializados. Por esta razón se ha comenzado a detectar que en los países de América Latina se ha presentado un incremento en las importaciones de productos lácteos. Estados Unidos se ha convertido actualmente en el principal importador de productos lácteos y las exportaciones que llegan a adquirir de insumos lácteos como leche en polvo, cuentan con importantes subsidios.

Los principales factores por los que se está generando un incremento en la demanda de productos de origen animal [leche, huevo, carne] en los países en desarrollo se debe al aumento rápido en la población y a la creciente urbanización. De acuerdo con la Secretaría de Economía: “Mundialmente la producción pecuaria está creciendo más de prisa que cualquier otro sector, y se prevé que para 2020 el sector ganadero será el sector agropecuario más importante en lo que respecta al valor agregado”.

El posicionamiento de la empresa objeto de este caso, en este sector está determinado por:

Factores de éxito:

- El señor Ángel de la Rosa cuenta con una amplia experiencia en el negocio de la ganadería
- Produce uno de los principales productos que forman parte de la canasta básica de alimentos
- De acuerdo con la Secretaría de Economía, la demanda de la leche continuará con una creciente demanda por parte del mercado
- Cuenta con la infraestructura suficiente para producir gran parte del alimento de su ganado así como las bodegas para almacenarlo; de igual forma, su experiencia le permite preparar su propia mezcla de alimento ya que además cuenta con dos máquinas mezcladoras, gracias a esto no necesita contar con proveedores que le vendan dichos alimentos

Factores de riesgo:

- La posibilidad de verse afectado por un fenómeno climatológico, como una inundación o una sequía, la cual pudiera destruir sus cultivos
- Que su ganado presente alguna enfermedad lo cual le obligaría a sacrificarlo
- Depende de un solo cliente el cual vende la totalidad de su producción

El rancho de Ángel de la Rosa cuenta con una posición competitiva muy fuerte en este sector debido a lo siguiente:

Ventajas competitivas:

- El Señor Ángel es uno de los ganaderos más fuertes de la zona ya que cuenta con un hato lechero de 396 vacas.
- Cuenta con un centro de ordeña bien equipado de fácil manejo y capacidad de seis cabezas de ganado a la vez, con un sistema digitalizado el cual le ayuda a llevar un correcto orden y medición de su producto, además este mismo centro de ordeña está equipado con agua entubada y mangueras para una rápida y fácil limpieza permitiéndole de esta manera la entrega inmediata de la producción diaria a su principal cliente Pasteurizadora León. Su producto cumple con las normas de calidad requeridas por la misma.
- Cuenta con dos tanques de enfriamiento los cuales le permiten almacenar toda su producción de leche.
- Lleva a cabo una adecuada separación de su ganado de acuerdo con su nivel de crecimiento [recién nacidos, terneras y becerrillos, vacas en producción y vacas recién parida].
- Actualmente no existe otro ganadero en la zona que pudiera competir en la infraestructura y producción de leche que maneja el señor Ángel.

Desventajas competitivas:

- Actualmente no cuenta con las instalaciones de riego necesarias para todas sus hectáreas de cultivo, y no planea incrementarlas en el corto plazo.

5.2 Capacidad histórica de pago

De acuerdo con un análisis horizontal podemos ver que las ventas han presentado una disminución constante en los últimos tres años: 6% en el período de 2009 a 2012. Cuadro 15.

El costo de ventas promedió 63%, con una tendencia creciente del 60% para 2009 a 66% para 2012. Como consecuencia de lo anterior, la utilidad neta también ha ido decreciendo año con año ya que en 2009 representaba el 31% de las ventas y para 2012 sólo fue del 23%.

Durante el período de estudio, los gastos de operación no presentaron cambios significativos, alcanzando un promedio del 2%; por su parte, los gastos financieros se incrementaron anualmente, representando el 7% en 2009 y de 9% para el año 2012, el incremento se debe al pago de los intereses por los préstamos solicitados por el cliente.

5.3 Capacidad de endeudamiento

De acuerdo con los balances presentados en los últimos cuatro ejercicios de la empresa [Cuadro 16], el activo circulante representa en promedio el 5.64% de los activos, con una tendencia creciente ya que en el año 2009 constituían el 5.18% y para el año 2012 el 6.08%, esto se debe al incremento de los clientes así como del inventario.

En el caso de los activos fijos, se presenta un ligero decremento: del 71,89% en 2009 al 70,82% en 2012, con un promedio el 71.35%. Los otros activos representaron un promedio de 23.01%, con un ligero crecimiento, pues en 2009 este representaban el 22.93% y a 2012 el 23.10%; esto como consecuencia del incremento en el hato ganadero.

Con relación al Pasivo, éste presenta en promedio del 12.26%, reflejando un incremento: 11.19% en 2009 y para el año 2012 se incrementó al 13.37%, esto como resultado de los créditos solicitados a terceros.

Respecto a la representatividad del Capital, se aprecia una tendencia decreciente: del 88.81% que representaba en 2009 pasó a 86.63% para 2012, esto se debe a que la empresa ha optado por obtener financiamientos de terceros en vez de continuar incrementando su Patrimonio.

Cuadro 15. Rancho La Última Esperanza. Estado de Resultados

	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	Promedio
Ingresos									
Lechería	\$ 630,778.75		\$ 625,024.42		\$ 619,031.17		\$ 603,992.40		
Ganado de descarte	\$ 59,106.92		\$ 66,767.26		\$ 50,736.00		\$ 52,250.00		
Abono	\$ 157,695.33		\$ 159,418.58		\$ 135,249.83		\$ 136,326.30		
Servicios de maquinarias y venta silo	\$ 68,366.17		\$ 70,252.83		\$ 64,376.98		\$ 68,383.33		
Total ventas	\$ 915,947.17	100%	\$ 921,463.09	100%	\$ 869,393.98	100%	\$ 860,952.03	100%	
Costo de Ventas									
Lechería- Ganadería	\$ 549,850.25	60%	\$ 555,160.25	60%	\$ 558,426.00	64%	\$ 564,966.97	66%	63%
Subtotal costo de ventas	\$ 549,850.25		\$ 555,160.25		\$ 558,426.00		\$ 564,966.97		
Utilidad bruta	\$ 366,096.92	40%	\$ 366,302.84	40%	\$ 310,967.98	36%	\$ 295,985.07	34%	37%
Gastos de operación	\$ 20,038.00	2%	\$ 20,269.25	2%	\$ 20,027.00	2%	\$ 20,328.00	2%	2%
Gastos financieros	\$ 63,418.58	7%	\$ 66,842.75	7%	\$ 70,856.92	8%	\$ 74,873.88	9%	8%
Utilidad del negocio	\$ 282,640.33	31%	\$ 279,190.84	30%	\$ 220,084.07	25%	\$ 200,783.18	23%	27%
Otros ingresos familiares	\$ 12,251.92	1%	\$ 12,661.17	1%	\$ 13,168.58	2%	\$ 12,375.00	1%	1%
Gastos familiares	\$ 12,325.17	1%	\$ 10,186.17	1%	\$ 12,195.25	1%	\$ 15,577.10	2%	1%
Utilidad neta de la unidad familiar	\$ 282,567.08	31%	\$ 281,665.84	31%	\$ 221,057.40	25%	\$ 197,581.08	23%	27%

Cuadro 16. Rancho La Última Frontera. Balance general

Cuenta	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	Promedio
ACTIVO									
Activo circulante									
Efectivo	\$ 36,293.00	0.14%	\$ 34,750.00	0.14%	\$ 35,720.00	0.14%	\$ 33,000.00	0.13%	0%
Bancos	\$ 49,472.00	0.19%	\$ 47,295.00	0.18%	\$ 53,710.00	0.21%	\$ 44,000.00	0.17%	0%
Cuentas por cobrar	\$ 190,192.00	0.75%	\$ 210,029.00	0.82%	\$ 243,934.00	0.94%	\$ 254,466.66	0.97%	1%
Inventario	\$ 1,038,778.00	4.09%	\$ 1,107,345.00	4.31%	\$ 1,190,934.00	4.57%	\$ 1,270,495.60	4.82%	4%
Total activo circulante	\$ 1,314,735.00	5.18%	\$ 1,399,419.00	5.45%	\$ 1,524,298.00	5.85%	\$ 1,601,962.26	6.08%	6%
Activo fijo									
Inmueble o terreno	\$ 9,678,656.00	38.12%	\$ 9,720,332.00	37.84%	\$ 9,789,243.50	37.58%	\$ 9,859,025.00	37.41%	38%
Maquinaria	\$ 7,819,395.00	30.79%	\$ 7,865,256.00	30.62%	\$ 7,909,102.00	30.36%	\$ 7,972,686.70	30.25%	31%
Equipos	\$ 18,374.00	0.07%	\$ 20,188.00	0.08%	\$ 19,870.00	0.08%	\$ 23,540.00	0.09%	0%
Vehículos	\$ 698,223.75	2.75%	\$ 732,560.68	2.85%	\$ 754,012.90	2.89%	\$ 739,200.00	2.80%	3%
Mobiliario y enseres	\$ 39,990.00	0.16%	\$ 50,012.00	0.19%	\$ 57,342.00	0.22%	\$ 69,850.00	0.27%	0%
Total Activo fijo	\$ 18,254,638.75	71.89%	\$ 18,388,348.68	71.58%	\$ 18,529,570.40	71.13%	\$ 18,664,301.70	70.82%	71%
Otros activos	\$ 5,823,827.00	22.93%	\$ 5,899,802.00	22.97%	\$ 5,997,867.00	23.02%	\$ 6,088,500.00	23.10%	23%
Total otros activos	\$ 5,823,827.00	22.93%	\$ 5,899,802.00	22.97%	\$ 5,997,867.00	23.02%	\$ 6,088,500.00	23.10%	23%
Total activos	\$ 25,393,200.75	100.00%	\$ 25,687,569.68	100.00%	\$ 26,051,735.40	100.00%	\$ 26,354,763.96	100.00%	100%

Continuación Cuadro 16. Rancho La Última Frontera. Balance general

Cuenta	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	Promedio
PASIVO									
Pasivo a corto plazo	\$ 977,261.42	3.85%	\$ 950,922.75	3.70%	\$ 967,283.00	3.71%	\$ 1,018,478.33	3.86%	4%
Pasivo a largo plazo	\$ 1,864,970.00	7.34%	\$ 2,046,832.00	7.97%	\$ 2,367,670.00	9.09%	\$ 2,504,139.00	9.50%	8%
Total pasivo	\$ 2,842,231.42	11.19%	\$ 2,997,754.75	11.67%	\$ 3,334,953.00	12.80%	\$ 3,522,617.33	13.37%	12%
Capital									
Patrimonio	\$ 22,268,402.25	87.69%	\$ 22,408,149.09	87.23%	\$ 22,495,725.00	86.35%	\$ 22,634,749.43	85.88%	87%
Utilidad del negocio	\$ 282,640.33	1.11%	\$ 279,190.84	1.09%	\$ 220,084.07	0.84%	\$ 200,599.30	0.76%	1%
Utilidad familiar	-\$ 73.25	0.00%	\$ 2,475.00	0.01%	\$ 973.33	0.00%	-\$ 3,202.10	-0.01%	0%
Total capital	\$ 22,550,969.33	88.81%	\$ 22,689,814.93	88.33%	\$ 22,716,782.40	87.20%	\$ 22,832,146.63	86.63%	88%
Total Pasivo + Capital	\$ 25,393,200.75	100.00%	\$ 25,687,569.68	100.00%	\$ 26,051,735.40	100.00%	\$ 26,354,763.96	100.00%	100%

5.4 Razones financieras

Con base en la información financiera proporcionada por el cliente se determinaron las razones financieras; cuadro 17:

Cuadro 17. Rancho La Última Frontera. Razones Financieras

	Base de cálculo	2009	2010	2011	2012	Promedio
Razones de liquidez						
Liquidez	Activo circulante/ Pasivo circulante	1.35	1.47	1.58	1.57	17%
Capital de trabajo	Activo circulante- Pasivo circulante	\$ 337,473	\$ 448,496	\$ 557,015	\$ 583,483	73%
Prueba de acido	Activo Circulante- Inventario/Pasivo circulante	0.28	0.31	0.34	0.33	15%
Razones de operación						
Días Cliente	(Clientes/Ventas netas)*100	6	7	8	9	3
Días Inventario	(Inventario/ Costo de ventas)*100	57	60	64	67	11
Ciclo operativo	Días inventario+ Días cliente	63	67	72	76	13
Razones de rentabilidad						
Margen de utilidad	Utilidad neta/ Ventas netas	31%	30%	25%	23%	-8%
Retorno sobre los activos (ROA)	Utilidad neta/ Activo total	13%	13%	10%	9%	-4%
Retorno sobre el capital(ROE)	Utilidad neta/ Capital	15%	15%	12%	11%	-4%
Razones de apalancamiento						
Razón Deuda - Capital	Pasivo total/capital	13%	13%	15%	15%	2%
Razón Deuda	Pasivo total/ activo total	7%	8%	9%	13%	6%

En el cuadro 17, se puede apreciar cómo durante los últimos cuatro años la liquidez de la empresa muestra una tendencia creciente; en el año 2009 era de 1.35 y para 2012 de 1.57; el incremento en el período es del 17%. La prueba de ácido muestra una tendencia similar pero más estática que la razón de liquidez, registrando en 2009 un 0.28 y para 2012 un 0.33, para un incremento en los cuatro años del 15%. De igual forma el capital de trabajo se incrementó en este período en un 73%. Lo anterior muestra que la empresa cuenta con una mayor solvencia para cubrir sus compromisos financieros a corto plazo.

Las razones de operación muestran un incremento en los días de cuentas por cobrar de tres días en este período de cuatro años. Este incremento podría deberse a cambios en la política del cobro con los clientes. Asimismo, el tiempo de venta del inventario también evidencia una tendencia creciente, ya que para el año 2009 los días inventario eran 57 días y para el año 2012 pasan a 67 días, lo que representa un incremento de 11 días. Como resultado de lo anterior, el ciclo operativo de la empresa se ha incrementado en 13 días.

En cuanto a las razones de rentabilidad, el margen de utilidad a ventas de la empresa presenta una tendencia decreciente ya que en el año 2009 se contaba con un margen de 31% y para 2012 este descendió a 23%, lo que representa una disminución del 8% en cuatro años. No obstante, con la inversión que se planea llevar a cabo en el hato lechero, se espera evitar que la rentabilidad continúe descendiendo porque de seguir así podría dejar de ser viable mantener este negocio.

Por su parte, la disminución del rendimiento sobre activos de 2009 a 2012 fue de un 4%, al igual que el rendimiento sobre capital. A pesar de esta disminución, el rendimiento es superior al ofrecido por otros instrumentos libres de riesgo como los Cetes [al año 2012, la tasa de Cetes alcanzó el 5%]. El rendimiento sobre activos y capital presentan tasas de rendimiento mayores a las de los Cetes en los últimos años, sin embargo, mientras los Cetes muestran un comportamiento estable, el rendimiento sobre activos y capital muestra una rápida tendencia decreciente aunque sigue siendo superior al rendimiento de los Cetes, lo que demuestra que invertir en este negocio genera buena rentabilidad; sin olvidar que también está sujeto a un alto riesgo, dado que en un futuro el rendimiento de la empresa puede llegar a ser igualado o superado por estos instrumentos.

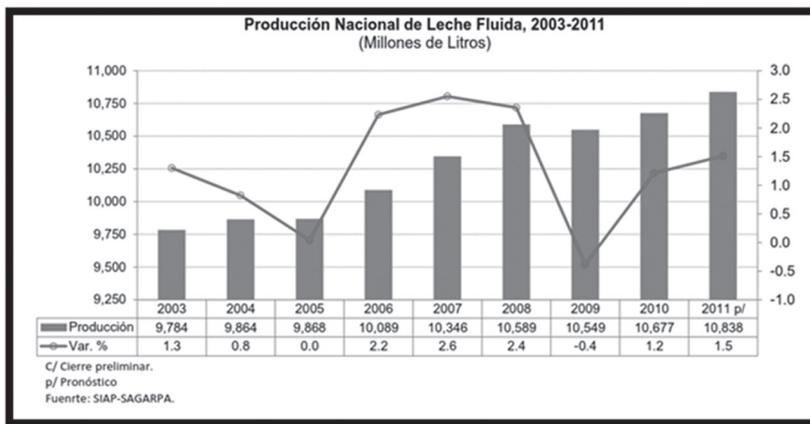
De acuerdo con las razones de apalancamiento, la razón deuda-capital presentó una tendencia creciente: del 0.13 en 2009 y del 0.15 para 2012, representando un incremento del 2%. En cuanto a la razón de deuda ésta presentó también un incremento del 0.6, pasando del 0.07 en 2009 al 0.13 en 2012, lo anterior debido a que la empresa ha estado incrementando su financiamiento con fuentes externas; sin embargo el porcentaje de apalancamiento de la empresa es bajo.

5.5 Fuente primaria de pago

En México, la industria de productos lácteos es la tercera actividad más importante dentro de la rama de la industria de alimentos, y depende de la disponibilidad de la leche nacional para su crecimiento.

De acuerdo con el Servicio de Información Estadística Agroalimentaria y Pesquera –SIAP– de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación –SAGARPA–, durante el período 2003-2011 la producción nacional de leche de bovino muestra una tasa media de crecimiento de 1.3%. Ver figura 3.

Figura 3.



Cabe mencionar que durante los años 2011 y 2012 se presentaron fuertes temporadas de sequía, lo que provocó que muchos sembradíos

que eran ocupados para la producción de alimento de ganado se perdieran. Por ello, algunos expertos señalan que de continuar esta tendencia de fuertes sequías para el próximo año, los costos del producto podrían verse afectados. A pesar de esto, se estima que la demanda de la leche continuará al alza, en particular porque la población en el país continúa creciendo y demandando mayor cantidad de este producto.

5.6 Riesgos clave del crédito y factores mitigantes

Riesgo clave 1: Que se presente un incremento en los precios del alimento del ganado debido a que el mismo comience a escasear, como consecuencia de las sequías que se han registrado en diferentes estados de la República. Tendría un impacto alto pero la probabilidad de que ocurra es moderada.

Mitigante 1: Debido a que el cliente lleva a cabo la elaboración del alimento para su ganado y a la buena administración que lleva en su rancho, se asegura el abastecimiento del mismo.

Riesgo clave 2: Que pierda a su principal cliente al cual le vende el 90% de toda su producción de leche. Tendría un impacto alto pero la probabilidad de que ocurra es baja.

Mitigante 2: Debido a que el cliente es conocido por la calidad de su producto, podría conseguir a otro u otros clientes que estarían interesados en adquirir su producción.

Riesgo clave 3: Que se presente otro ganadero que produzca mayores cantidades que las que produce actualmente el cliente. El impacto sería alto pero la probabilidad de que ocurra es baja.

Mitigante 3: Actualmente, no existe en la zona otro ganadero que iguale los niveles de producción del cliente, de hecho, algunos ganaderos están interesados en venderle su producción para que éste a su vez la venda a su principal cliente.

5.7 Calificación del riesgo

La experiencia con bancos y con terceros ha sido excelente

- El Señor Ángel de la Rosa cuenta con una reconocida integridad en el medio

- La administración que ha llevado a cabo ha sido buena
- El sector lácteo se considera buena tanto a nivel nacional como internacional
- La empresa tiene una posición competitiva muy fuerte
- Existe una congruencia entre el importe que solicita el cliente y la finalidad para la que será utilizado dicho importe
- La capacidad de pago de la empresa ha sido moderada
- Existe un adecuado control sobre los principales riesgos para mitigar su impacto o su probabilidad de ocurrencia
- La capacidad de endeudamiento de la empresa es limitada
- La Fuente Primaria de Pago, FPP, es sólida, pues aunque los riesgos clave son de alto impacto, la probabilidad de que ocurran son bajos
- La Fuente Alterna de Pago, FAP, es suficiente para cubrir las obligaciones con el Banco

5.8 Sumario de términos y condiciones

- Acreditado: Ángel de la Rosa cuya actividad es la ganadería, su rancho se encuentra ubicado en la localidad El Resplandor [El Chorro], perteneciente al Municipio de León Guanajuato
- Tipo de crédito
- Importe del crédito: dos millones de pesos 00/100 M.N
- Destino: Incrementar su hato de ganado lechero y cubrir una deuda que mantiene con otro banco
- Comisiones: la comisión por apertura será del 2% sobre las disposiciones realizadas
- Plazo: tres años
- Forma de pago: Los pagos serán divididos en 36 pagos mensuales consecutivos, iniciando el primer pago durante el mes de septiembre 2012. El valor de los intereses se incluirá en el pago mensual
- Tasa de interés: la tasa de interés mensual quedó en el 1.04%
- Garantía; El cliente deja en garantía un terreno, la relación entre la garantía y el préstamo es de 1.58/1
- De acuerdo con la tabla de amortización del préstamo la renta mensual es de \$55.556, el monto de los intereses pagados ascendería a \$390,201

5.9 Estado de resultados proyectado

Con el objetivo de reflejar de forma más completa los beneficios que obtuvo el cliente al obtener este financiamiento, se elaboró el estado de resultados proyectado a tres años; como también los flujos de efectivo, los cuales reflejan como llevó a cabo el pago de dicho crédito.

Para determinar el incremento de los ingresos y egresos durante los tres años posteriores al otorgamiento del crédito al cliente, se tuvo en cuenta el porcentaje de crecimiento de la inflación de los últimos 10 años, obteniendo con esto los resultados que se indican en el cuadro 18.

Cuadro 18. Crecimiento de la inflación

Año	Inflación
2002	5.70%
2003	3.98%
2004	5.19%
2005	3.33%
2006	4.05%
2007	3.76%
2008	6.53%
2009	3.57%
2010	4.40%
2011	3.82%
2012	3.57%
Promedio de crecimiento anual	1.07%
Inflación estimada para 2013	4.64%
Inflación estimada para 2014	5.71%
Inflación estimada para 2015	6.78%

Una vez se obtuvo la inflación estimada por los tres ejercicios posteriores, estas fueron aplicadas para calcular el incremento de los precios y de esta manera el incremento de los ingresos y egresos por cada ejercicio. En el cuadro 19 se presentan los estados de resultados proyectados.

Cuadro 19. Rancho La Última Frontera. Estado de Resultados Proyectado

	2012	2013	Comparativo 2012-2013	2014	Comparativo 2013-2014	2015	Comparativo 2014-2015
Ingresos							
Leche	7,247,909	10,162,041	40%	11,041,233	9%	11,947,276	8%
Ganado de descarte	627,000	742,430	18%	784,843	6%	487,260	-38%
Abono	1,635,916	2,208,068	35%	1,844,622	-16%	2,008,860	9%
Maquinaria	820,600	858,687	5%	907,741	6%	969,323	7%
Ventas netas	10,331,424	13,971,226	35%	14,578,440	4%	15,412,719	6%
Costo de ventas	6,779,604	8,168,536	20%	8,366,066	2%	8,591,154	3%
Utilidad Bruta	3,551,821	5,802,690	63%	6,212,373	7%	6,821,565	10%
Gastos de operación	243,936	255,258	5%	269,840	6%	288,146	7%
Gastos financieros							
Crédito pendiente de liquidar	898,487	605,154				0	
Crédito bancario	0	214,545		130,073		45,583	
Total gastos financieros	898,487	819,699	-9%	130,073	-84%	45,583	-65%
Utilidad del negocio	2,409,398	4,727,733	96%	5,812,460	23%	6,487,836	12%
Otros ingresos	148,500	155,392		164,270		175,414	
Otros gastos	186,925	195,601		206,775		220,803	
Utilidad neta	2,370,973	4,687,525	98%	5,769,955	23%	6,442,447	12%

Como se observa en el cuadro anterior, para el año 2013 las ventas se incrementaron en un 35%, siendo los rubros de venta de leche y abono los que presentaron un mayor incremento en ese año, esto se debe a la adquisición de 60 cabezas de ganado lo cual generó una mayor producción de estos productos. En los años posteriores el incremento en las ventas es constante pero en un porcentaje menor.

Por otro lado, el incremento de los costos fue menor al de los ingresos, registrando el 20% para el año 2013, esto se debe, en parte, a que dentro de estos costos se contempla la compra de alimento para el ganado; pero debe tenerse en cuenta que el cliente cultiva en su campo parte de este alimento con lo que logra disminuir estos gastos. Por otro lado, la empresa utiliza capacidad ociosa de su activo fijo. En los dos años siguientes, el costo de ventas continuará incrementándose en un promedio del 5% por año.

El incremento de las ventas en mayor proporción que los costos facilita que se genere un incremento en la utilidad bruta del 63%, este incremento continuaría para el año 2014 y en los siguientes dos años pero con una clara desaceleración.

Los gastos financieros presentaron una disminución del 9%, esto debido a que durante el año 2012 el cliente pagó su deuda con Banco Azteca, sin embargo, aún tiene otro adeudo con Banregio por el cual continuará realizando el pago de los intereses hasta octubre 2013. Además, en esta cuenta se lleva a cabo el registro del pago de los intereses por el crédito solicitado a la institución bancaria el cual será cubierto hasta el año 2015.

En los dos ejercicios siguientes los gastos financieros continuarán con una importante disminución debido a que el cliente terminará de cubrir su adeudo con Banregio y el importe de los intereses pagados a la institución bancaria disminuirán también.

Por último, la utilidad neta presenta para el año 2013 un incremento del 98% en comparación con el año 2012; en virtud de que el financiamiento fue invertido en adquirir ganado, fue posible incrementar los ingresos de forma constante, permitiéndole a su vez al cliente cubrir el incremento de los costos originados por el incremento de su ganado. Así mismo él cliente continuó cubriendo el pago de los intereses por el adeudo que tenía con otra institución de crédito así como los que debía ahora de pagar por concepto del crédito fresco obtenido.

5.10 Flujos de efectivo

Con base en los estados financieros proyectados se elaboraron los flujos de efectivo del cliente [de manera mensual por tres años], esto con el objetivo de determinar su capacidad de pago durante el período en el cual debería cubrir el importe del crédito que le fue otorgado. Para el caso de los pagos de capital e intereses dentro del flujo de efectivo se consideraron las amortizaciones establecidas por el banco debido a que éste determinó una tasa de interés menor a la de la SOFIPO.

Los flujos operativos mostraron importes positivos a lo largo de los tres ejercicios posteriores a la fecha en que se otorgó el crédito [400,000 pesos mensuales en promedio], lo cual indica que, aún sin contemplar la inversión que se llevará a cabo en el hato lechero, la empresa genera los ingresos suficientes para cubrir sus costos operativos y financieros, incrementando mes a mes el importe de dicho flujo. El flujo neto asciende a 200,000 pesos mensuales en promedio, demostrando con esto que es capaz de general la liquidez suficiente para cubrir sus obligaciones y soportar su crecimiento [No se presenta el citado flujo por falta de espacio.

6. Análisis comparativo sobre el financiamiento de SOFIPO y el banco

En este apartado se realizará un análisis comparativo acerca de los elementos de financiamiento de ambas instituciones. Cuadro 20.

Cuadro 20. Análisis comparativo de crédito SOFIPO-Banco

Elemento	SOFIPO	Banco
Requerimientos de información	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación oficial vigente 2. Cédula única de registro de población (CURP) 3. Comprobante de domicilio (con antigüedad no mayor a dos meses y debe estar al corriente de sus pagos) de preferencia predial o agua 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Declaraciones anuales por los años de 2009, 2010, 2011 y parcial a 2012 2. Estados financieros por 2009, 2010, 2011 y parcial de 2012 (no es necesario que se encuentren auditados) 3. Comprobante de domicilio

Continuación Cuadro 20. Análisis comparativo de crédito SOFIPO-Banco

Elemento	SOFIPO	Banco
Requerimientos de información	4. Comprobantes de ingresos de los últimos tres meses 5. Datos básicos del negocio en el último ejercicio: Activos, ingresos, egresos, gastos, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, etc. Con los que el asesor de crédito elaborara el Estado de Situación Financiera, el Estado de resultados y el Flujo de Efectivo	4. Registro Federal de Contribuyentes 5. Estar dado de alta en hacienda con una antigüedad de por lo menos dos años 6. Contar con alguna cuenta en un banco y tener una antigüedad de por lo menos un año 7. No debe encontrarse de forma negativa en el buró de crédito 8. Se debe de contar con un obligado solidario, el cual debe ser un familiar, y deberá proporcionar como garantía una propiedad la cual cubra dos veces el importe del crédito, dicha propiedad tendrá gravamen por el período que dure el pago de la deuda 9. Debido al importe solicitado, el cliente deberá de contratar un seguro de vida y de las instalaciones con el banco, cuyo costo se descontará del importe que solicito en crédito el cual equivale a \$60,000.00 10. Proporcionar una lista de sus proveedores y de sus clientes
Análisis de la empresa	Este proceso se realiza en dos partes: en la primera se realiza un análisis de la información financiera del cliente del último período, por medio de un análisis horizontal y la determinación de razones financieras. En la segunda parte se analizan las características cualitativas del cliente.	Análisis de la información financiera del ejercicio en curso y de los tres ejercicios anteriores. Se realiza también un análisis del entorno tanto nacional e internacional en el que opera el negocio y su tendencia futura.

**Continuación Cuadro 20. Análisis comparativo
de crédito SOFIPO-Banco**

Elemento	SOFIPO	Banco
Garantías	Inmobiliaria: Predio la Quinta Estrella con una superficie de cinco hectáreas, con un valor comercial de 3.165.000.	Inmobiliaria: Predio la Quinta Estrella con una superficie de cinco hectáreas, con un valor comercial de 3.165.000
Tasa	2.33% mensual	1.04% mensual
Plazo	36 meses	36 meses
Monto de interés pagado	841.234,48	390.201
Capital	2.000.000	2.000.000

Conclusiones

Para el caso de la pequeña empresa, la documentación requerida tanto por la SOFIPO como por el Banco contemplaba información financiera, sin embargo, mientras que en el caso de la SOFIPO bastaba con presentar la información de un solo ejercicio, el banco requería la información por tres ejercicios anteriores partiendo de la fecha en que se solicitó el crédito. Este requisito puede resultar complicado de cubrir para aquellas pequeñas empresas que no cuentan con una contabilidad en forma o que su negocio tenga menos de dos años de operación. Así también, resulta una desventaja para el pequeño empresario el que el banco le exija que tenga una cuenta bancaria con por lo menos un año de antigüedad y un aval solidario, pues muchos empresarios de este sector no trabajan con ningún banco, así como la dificultad de encontrar quién les quiera firmar como aval.

Con relación al proceso del análisis del cliente realizado por la SOFIPO, se determinó que fue rápido y sencillo, ya que se basa únicamente en la información de un solo ejercicio. Por otro lado, el proceso que lleva a cabo el Banco es más complejo pues no solo se basa de la información proporcionada por el cliente, la cual abarca ejercicios anteriores, sino que además analiza el entorno en el que opera el negocio, lo cual puede traer como resultado una demora en la respuesta de esta institución.

En cuanto a las condiciones del crédito otorgadas tanto por la SOFIPO como por el Banco fueron básicamente las mismas [importe, plazo y número de pagos], sin embargo, la principal diferencia estuvo en la tasa de interés mensual determinada por la SOFIPO, que fue más del doble que la del Banco, convirtiéndola en una alternativa costosa para la pequeña empresa.

Podemos ver en el análisis comparativo que el importe del interés pagado por el préstamo de la SOFIPO ascendió a \$841.234,48 pesos mientras que por este mismo concepto por el préstamo bancario fue de \$390.201.

En el caso de los Bancos, han desarrollado un proceso el cual les permite no solo comprobar la formalidad de los negocios, sino además, identificar los posibles riesgos, tanto internos como externos. Gracias a estas medidas, es posible que los bancos brinden tasas de interés inferiores a la de otras alternativas de financiamiento. Sin embargo, es un hecho que la gran mayoría de las PYME no logran cumplir con uno o más requisitos del Banco, por ejemplo, que no se encuentren dadas de alta en Hacienda, operan en la informalidad o sus negocios no cuentan con una antigüedad superior al año. Otro punto es que el tiempo de respuesta de los Bancos puede, en ocasiones, resultar lento y/o negativo, dependiendo de la información que proporcione la empresa.

Por tal motivo, las SOFIPO deben ser consideradas como una alternativa de financiamiento, pues a pesar de ser más costosas, presentan mayores facilidades en los requisitos del otorgamiento del crédito y en su proceso de selección de clientes. Además este tipo de instituciones opera bajo la supervisión de la CNBV y las Federaciones, cuentan con un Fondo de Ahorro y han logrado brindar servicios financieros a personas de bajos recursos, adaptándose para esto a las características del cliente, del mercado, o la región en donde vivan, fortaleciendo así el sector de las microfinanzas.

Igualmente, se señala que la presente investigación estuvo limitada por la falta de información financiera de otra empresa ganadera o productora de leche, similar al caso presentado para la mediana empresa, por lo que no se muestra una comparación de cifras.

Es importante mencionar que el crédito de la SOFIPO a pesar de ser más costoso representa una oportunidad para la PYME, dado que su obtención no requiere que se cubran tantos requisitos como lo solicita

la banca comercial. Además cuando una PYME es capaz de contar con niveles altos de rentabilidad el costo del financiamiento queda cubierto sin causarle problemas.

Bibliografía

- Altman, Edward I. (2000). Predicting financial distress of companies: Revisiting the Z-score and Zeta@ models". *Journal of Finance*. Max L. Heine Professor of Finance, Stern School of Business, New York University. This paper is adapted and updated from E. Altman, "Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy," *Journal of Finance*, September 1968; and E. Altman, R.
- Arriagada, G. (2006). Algunas reflexiones en torno a la problemática del acceso de las PYMES a los Servicios Financieros. Chile: Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.
- Aybar, C.; Casino, A.; López, J. (2006). La reestructura financiera de las PYMES en crisis. Endogeneidad en la elección entre la vía privada y la vía concursal. *Revista Investigaciones Económicas*, 23 (1) 137-162.
- Banco de México: Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio cuarto trimestre por el período de 2001 a 2009.
- Banco Mundial (2014). Informe Doing Business México. Disponible en: <http://espanol.doingbusiness.org/data/exploreconomies/mexico/#getting-credit>, consultado el 28 de enero de 2014.
- Baskin, J. (1989): An empirical investigation of the pecking order hypothesis. *Financial management*. Spring, 18, 26-35.
- Cazorla, L. (2008). Problemática financiera de la PYME: Análisis teórico de los factores determinantes. Universidad de Almería. Departamento de Dirección y Gestión de empresas. Documentos de trabajo.
- Chew, D. (2001). *The New Corporate Finance: Where Theory Meets Practice*. USA: Mc Graw Hill.
- El Caso de la Pyme en México. Documentos de Trabajo, Departamento de Economía, Universidad de Barcelona, Documento N° 2002/6.
- Guzmán, J. (1995). Hacia un nuevo enfoque de la problemática financiera empresarial en Andalucía. El sistema financiero y las PYMES andaluzas. *Boletín económico de Andalucía* (19) 67-78.

- Haldeman and P. Narayanan. (1977). "Zeta Analysis: A New Model to Identify Bankruptcy Risk of Corporations," *Journal of Banking & Finance*, 1, 1977.
- Hemmen, E. (2002). Restricción de Crédito Bancario en Economías Emergentes: Jensen, M. y Meckling, W. (1976). *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*. *Journal of Financial Economics*, 3 (4) 306-360.
- IFC (2009). *Guía informativa de Banca Pyme*. Corporación Financiera Internacional. EU: Banco Mundial.
- Lecuona, R. (2008). Financiamiento a las PYMEs en México: Experiencia reciente. *Revista Economía UNAM*, 6 (17) 70-91.
- Ley de Ahorro y Crédito Popular (LACP). México.
- Ley de Instituciones de Crédito (LIC). México
- Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito (LGOAAC). México.
- Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (LRASCAP). México.
- Listerri, J. (2007). *Alternativas operativas de Sistemas de Garantías de crédito para la miPyme*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Modigliani, M. and Miller, M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 68 (3) 261-293.
- Naciones Unidas (2002). *El mejoramiento de la competitividad de las Pyme mediante el mejoramiento de la capacidad productiva*. Ginebra: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el comercio y el desarrollo, GE. 02-52675, Diciembre.
- Orlandi, P. (2008). *Un análisis de las alternativas de financiación para las Pyme exportadoras*. España: Universidad de Palermo. White Paper Series del Centro de Estudios para el desarrollo exportador CEDEX.
- Otero, L.; Fernández, S. Vivel, M.; Reyes, S. (2007). Aproximación empírica a los problemas financieros de la PYME industrial Gallega. *Revista Gallega de Economía*, 16 (2) 1-22.
- Saavedra, M. y Hernández, G. (2007). *Perfil de las MPYMES en Latinoamérica: Un Estudio Comparativo*. En las memorias del XI Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas. Tlaquepaque, Jalisco, 23 al 25 de mayo.

- Saavedra, M. y Hernández, Y. (2009). Aspectos financieros de las pequeñas empresas y su relación con las características del empresario y de la empresa. *Revista Gestión y Región*. Universidad Católica de Pereira (9) 7-28.
- SELA (2009). Políticas e Instrumentos para enfrentar el impacto de la crisis económica internacional sobre las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) de América Latina y el Caribe. Secretaría permanente del SELA. Caracas Venezuela.
- Toribio, R.; Sotomayor, S. (1997). La financiación de las Pequeñas y Medianas Empresas. En las memorias del I Congreso de ciencia regional de Andalucía en el umbral del siglo XXI. Andalucía, Abril.
- Vázquez, A. (2004). Un acercamiento a los problemas de financiación de las PYMES. Madrid: UNED.