

O impacto das práticas de gestão econômico-financeira no desempenho de microempresas mexicanas: uma análise multivariada

Martín Ramírez-Urquidy¹
José G. Aguilar-Barceló¹

¹ *Universidad Autónoma de Baja California, School of Economics and International Relations, Tijuana, México*

Malena Portal-Boza²

² *Universidad Autónoma de Baja California, School of Accounting and Management, Tijuana, México*

Recebimento:

05/12/2016

Aprovação:

14/03/2018

Editor responsável:

Prof. Dr. Eduardo Contani

Prof. Dr. João Maurício Gama

Boaventura

Avaliado pelo sistema:

Double Blind Review

Resumo

Objetivo – O objetivo deste artigo é caracterizar as práticas de gestão econômico-financeira (*economic and financial management*, EFM) em microempresas mexicanas e determinar seu impacto no desempenho dos negócios sob a hipótese de que as práticas de EFM focadas em alcançar o nível ideal de liquidez e rentabilidade afetam positivamente o desempenho de microempresas.

Metodologia – O estudo aplica a análise fatorial, incluindo técnicas exploratórias e confirmatórias, além de modelos de regressão linear.

Resultados – A análise econométrica mostra que tanto a gestão econômica quanto a financeira são estatisticamente significativas na explicação do desempenho de microempresas, embora o efeito deste último seja positivo e o daquele, negativo.

Contribuição – As conclusões deste artigo poderiam orientar programas de treinamento e microcrédito voltados a proprietários de microempresas em países em desenvolvimento e ajudar a melhorar os processos de tomada de decisão.

Palavras-chave – Microempresas, gestão econômica, gestão financeira.



Revista Brasileira de Gestão e Negócios

DOI: 10.7819/rbgn.v20i3.3518

I Introdução

Uma das principais explicações para a diversidade de padrões de empreendedorismo entre os países é seu nível de desenvolvimento econômico (Acs & Amorós, 2008). Assim, os países latino-americanos, que enfrentam desafios de desenvolvimento, exibem uma estrutura de negócios correspondente enviesada com relação às microempresas. Esse é também o caso do México, onde as microempresas representam a grande maioria dos negócios de acordo com dados do Censo Econômico: em média, 95,4% das empresas estabelecidas e 97,3% de novas empresas são microempresas e empregam 39,7% do total trabalhadores.

Apesar dos esforços para fornecer assistência técnica e financeira às microempresas por meio de programas governamentais e não governamentais de desenvolvimento de negócios, muitos problemas de gestão empresarial, como endividamento, liquidez e lucratividade, persistem e ameaçam o crescimento e a sobrevivência dos negócios (Mungaray & Ramírez, 2000). Além disso, a falta de controles gerenciais e financeiros e o planejamento deficiente, entre outros, associados à gestão econômico-financeira (*economic and financial management*, EFM) são os principais fatores que levam essas empresas ao fracasso (Rodríguez, 2010).

Estudos empíricos relacionados às dimensões econômica e financeira da gestão aplicada aos países latino-americanos incluem a análise de problemas financeiros e restrições de liquidez (León & Schreiner, 1998), o desenvolvimento de modelos para avaliar o desempenho econômico em pequenas e médias empresas (Escobar, Arias & Portilla, 2009) e pesquisa em planejamento operacional estratégico (Sierra & Madriz, 2012; Velásquez, 2003). Esses estudos contribuíram para o tema EFM em microempresas, preenchendo algumas lacunas na gestão econômico-financeira. O objetivo deste artigo é caracterizar as práticas de EFM em microempresas mexicanas e determinar seu impacto no desempenho dos negócios sob a hipótese de que as práticas de EFM focadas em alcançar o nível ideal de liquidez e rentabilidade afetam positivamente o desempenho de microempresas.

O estudo aplica a análise fatorial, incluindo técnicas exploratórias e confirmatórias, além de modelos de regressão linear para determinar o impacto dos principais fatores da EFM no desempenho dos negócios. Os dados foram obtidos a partir da Pesquisa Nacional de Microempresas Mexicanas (ENAMIN) (INEGI, 2012). A análise econométrica mostra que tanto a gestão econômica quanto a financeira são estatisticamente significativas na explicação do desempenho de microempresas, embora apenas o efeito desta seja positivo, enquanto o daquela, negativo. Os resultados do artigo podem orientar programas de treinamento voltados aos proprietários de microempresas em países em desenvolvimento e devem enriquecer a literatura sobre microempresas, podendo servir de base para mais pesquisas.

2 O papel da EFM no desempenho de microempresas

O objetivo da gestão econômica das empresas é alcançar a lucratividade, e a da gestão financeira é obter liquidez suficiente para cumprir as obrigações de curto prazo e desenvolver oportunidades de negócios residuais. Portanto, as áreas essenciais da gestão de organizações bem-sucedidas são econômicas e financeiras por natureza e são alcançadas pelo controle das principais variáveis que afetam a organização. Ao mesmo tempo, a gestão econômica é responsável por realizar as atividades de uma organização de forma eficiente e eficaz, garantindo assim os resultados esperados. Em relação a isso, Drucker (1973) afirma que a eficiência é a chave para o sucesso de uma organização: “Antes de nos dedicarmos a fazer algo com eficiência, temos que ter certeza de que encontramos algo certo para fazer”.

Rentabilidade, de acordo com Gitman e Zutter (2012), é o resultado da relação entre receitas e despesas geradas pelo uso dos ativos da organização na produção. Pode ser considerada como uma meta de curto prazo necessária para um desempenho saudável, em que todos os recursos materiais, humanos e financeiros são combinados e mobilizados. Nesse sentido, a

rentabilidade também pode ser considerada como um dos objetivos das microempresas, para o qual uma combinação de atividades de planejamento e controle deve ser direcionada, não apenas para gerenciar os recursos econômicos necessários, mas também para garantir que esses recursos gerem os retornos esperados no investimento.

Stoner, Freeman e Gilbert (1996) definem o planejamento como um processo de estabelecimento de metas e determinação dos meios para atingir tais metas. Planejamento, de acordo com Anzola (2002), abrange todos os departamentos de uma empresa e contribui para responder perguntas como o que e como produzir, como distribuir produtos aos clientes, como manter registros contábeis, que preços definir ou que estratégias de vendas implantar. Portanto, o planejamento é crucial para obter uma organização eficiente quanto a recursos, reduzindo os custos decorrentes da incerteza e da mudança constante e maximizando os efeitos potenciais da gestão econômica.

A gestão econômica inclui o controle de recursos essenciais. O objetivo dos controles é alcançar resultados consistentes com os objetivos da organização. Há controles econômicos para garantir que as transações sejam registradas meticulosamente, assegurando que os funcionários não sejam capazes de interromper o sistema de gerenciamento. Por outro lado, os controles também podem ajudar no processo de tomada de decisões por meio de projeções financeiras mais precisas. Uma boa tomada de decisões requer registros contábeis confiáveis, que forneçam informações básicas e que reflitam todas as transações comerciais, financeiras e fiscais executadas ao longo de um período. A execução desses controles contribuirá para a geração lucros positivos, aumentando assim a probabilidade de sobrevivência da organização.

A gestão econômica não pode ser separada da gestão financeira. Paramasivan e Subramanian (2009) sugerem que a gestão financeira é a aplicação dos princípios gerais de gestão para a tomada de decisões financeiras e a execução de certas práticas para obter os recursos de forma eficaz e aplicar o necessário para o negócio operar. Brealey, Myers e Allen (2008) afirmam que os gestores financeiros

enfrentam dois problemas: primeiro, decidir quanto e em que ativos investir; segundo, decidir como levantar os fundos necessários para fazer tais investimentos. O elemento comum nessas perspectivas é que a gestão financeira se refere a decisões de investimento e financiamento como os elementos principais, incluindo a seleção de fontes de financiamento.

Assim, a EFM pode ser definida como um conjunto de processos relacionados ao planejamento, à obtenção e ao controle de recursos econômico-financeiros, o que implica decisões oportunas para alcançar a lucratividade e liquidez necessárias para uma operação de negócios saudável. Portanto, o fortalecimento da dinâmica EFM é necessário para garantir a sustentabilidade e a sobrevivência das empresas no contexto de uma forte concorrência no mercado.

É importante ressaltar que, embora a maioria das microempresas em nichos de mercado menos desenvolvidos opere com capital reduzido, elas ainda podem se beneficiar da realização de atividades de EFM, como procedimentos contábeis, como manter registros das operações, estabelecer controles e gerar informações básicas para o processo de tomada de decisão. Além disso, as microempresas são obrigadas a realizar uma série de ações de curto prazo para buscar eficiência e diferenciação da concorrência para garantir um nível necessário de produção e vendas, bem como para manter ou aumentar sua base de clientes. Essas estratégias terão impacto no desempenho das microempresas, conforme analisado por alguns autores, como Quinn e Rohrbaugh (1983), Bennett, Ketchen e Schultz (1998), Hill e Jones (2005), Hitt, Ireland e Hoskisson (2008) e Porter (1980), que sugerem que alguns fatores competitivos podem aumentar o valor e a lucratividade da empresa e melhorar os resultados.

Dentro da dimensão financeira, atender às necessidades de investimentos em ativos de microempresários, como em equipamentos, ferramentas, maquinário ou propriedades comerciais, entre outros, é fundamental para apoiar a resistência dos negócios. No entanto, não basta simplesmente identificar as necessidades de investimento: deve-se decidir quanto investir,

além da fonte e do custo do financiamento. As taxas de juros são de especial importância e devem ser levadas em consideração, uma vez que podem ser excessivamente altas para a renda do microempreendedor, afetando, assim, a lucratividade e a sobrevivência dos negócios.

A maioria dos estudos empíricos referentes à EFM em microempresas concentra-se em restrições de liquidez; outros se concentram em questões de financiamento (León & Schreiner, 1998). Correa e Jaramillo (2007), por exemplo, abordam a gestão financeira em pequenas empresas na Colômbia, delineando diretrizes para o desenvolvimento desse processo e ferramentas para planejamento, controle e tomada de decisões financeiras. Também para a Colômbia, Escobar et al. (2009) recomendam o uso de modelos para avaliar a situação financeira de pequenas e médias empresas; Mariño e Medina (2009) analisam a lacuna entre teoria e prática para a gestão financeira nos setores de atacado, automotivo e indústria no país. Alguns resultados interessantes foram encontrados nessa pesquisa: por exemplo, 47,8% das micro, pequenas e médias empresas não utilizam instrumentos financeiros para a tomada de decisões, argumentando que não possuem o conhecimento ou que essas práticas não são importantes para seus empreendimentos. Além disso, 45% das empresas mantêm registros contábeis e emitem faturas de vendas e compras, enquanto apenas 2% possuem softwares de contabilidade. Finalmente, para a Venezuela, Vera-Colina (2011) introduz uma ferramenta para avaliar as práticas de gestão financeira em pequenas e médias empresas. Essa ferramenta consiste em uma pesquisa para o diagnóstico da gestão financeira baseada em um desenho de campo não experimental, transversal e correlacional, que inclui 62 itens com respostas do tipo escala, com uma escala de pontuação e medição de intervalo.

A literatura fornece algumas evidências sobre o uso de práticas de gestão econômico-financeira em microempresas mexicanas. *Red PYMES-Cumex* (2010), por exemplo, elaborou um estudo comparativo sobre o perfil financeiro e gerencial de pequenas empresas em cinco dos 32 estados mexicanos; Ramírez, Mungaray e Guzmán

(2009) descobriram que as microempresas buscam fontes de financiamento informais ou menos reguladas quando enfrentam problemas de liquidez. Além disso, Aguilar, Ramírez e Barrón (2007) sugerem possíveis relações entre alguns dos seguintes componentes da EFM em microempresas na fronteira norte do México: condições de crédito e o tipo de contabilidade aplicada, sistemas de estoque e controle de vendas, requisitos de financiamento e tipo de fornecedores. Os autores acreditam que existe uma relação entre o crédito do fornecedor e o tipo de contabilidade utilizado. Eles também sugerem que os microempresários com algum tipo de conhecimento contábil também apresentam uma maior chance de acesso ao crédito de fornecedores, o que é importante para as microempresas melhorarem as operações e a lucratividade. Encontram, ainda, uma relação entre o planejamento de compras de fornecedores, controle de estoque e vendas, e um elo entre o financiamento necessário e o tipo e volume de compras feitas pelas microempresas.

Mungaray et al. (2007) avaliaram o desempenho econômico-financeiro de microempresas no noroeste do México. Mostraram que é possível analisar microempresas usando os métodos e técnicas tradicionais de avaliação econômica do projeto, realizando uma série de adaptações. Eles também observaram que os proprietários das empresas muitas vezes desconhecem a lucratividade existente e o potencial de seus negócios e enfrentam uma falta de informações e conselhos que lhes permitiriam conhecer suas necessidades de investimento nos negócios ou seus custos de oportunidade derivados de outros segmentos de mercado.

Mais recentemente, O'Neill, Sohal e Teng (2016) demonstraram que uma orientação de gestão da qualidade (incluindo o uso de índices financeiros e de produtividade como medidas de desempenho) fornece uma vantagem estatisticamente significativa de sobrevivência e desempenho financeiro no setor de pequenas empresas. Além disso, Pollack e Adler (2016) mostraram que a gestão de projetos e as habilidades de informação representam uma influência significativa e positiva nas vendas e na lucratividade das pequenas e médias empresas. Assim, essas práticas estão relacionadas ao desempenho.

3 Metodologia e fontes de dados

3.1 Abordagem empírica

O trabalho empírico é realizado usando a análise de fator e regressão. A primeira é realizada para agrupar as variáveis mais relevantes da EFM, discriminando-as de todo o conjunto de dados; a segunda, a fim de medir a relação das variáveis EFM com variáveis de desempenho das microempresas, para determinar o efeito das práticas de EMF.

A análise fatorial é uma técnica estatística multivariada que sintetiza, de maneira concisa e confiável, as inter-relações observadas entre um conjunto de variáveis (Méndez & Rondón, 2012). As variáveis inter-relacionadas são conhecidas como fatores. Primeiramente, realiza-se uma análise fatorial exploratória devido à falta de um modelo teórico. Em seguida, realiza-se uma análise fatorial confirmatória, a qual é derivada da primeira. O resultado desse procedimento será uma estrutura composta por fatores, ou seja, um conjunto de variáveis representando os elementos da EFM. Por meio da análise confirmatória, o número de fatores e seus pesos serão confirmados, fornecendo o conjunto de variáveis que serão incluídas como regressores no modelo de regressão linear.

A análise fatorial começa com a formulação do problema, explicada por um conjunto de variáveis $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$; as variáveis p são mensuradas em indivíduos. Isso pode ser representado como o seguinte sistema de equação:

$$X_1 = \alpha_{11} F_1 + \alpha_{12} F_2 + \dots + \alpha_{1k} F_k + u_1 \quad (1)$$

$$X_2 = \alpha_{21} F_1 + \alpha_{22} F_2 + \dots + \alpha_{2k} F_k + u_2 \quad (2)$$

$$X_p = \alpha_{p1} F_1 + \alpha_{p2} F_2 + \dots + \alpha_{pk} F_k + u_p \quad (3)$$

em que F_1, \dots, F_k ($k \ll p$) são fatores comuns, u_1, \dots, u_p são fatores únicos ou específicos e os coeficientes $\{\alpha_{ij}; i = 1, \dots, p; j = 1, \dots, k\}$ são cargas fatoriais. Assume-se que os fatores comuns são padronizados, ($E(F_i) = 0$; $var(F_i) = 1$) que os específicos têm media igual a zero e não são correlacionados ($E(u_i) = 0$; $cov(u_i, u_j) = 0$ if $i \neq j$; $i, j = 1, \dots, p$), e que ambos os tipos de fatores também não são correlacionados ($cov(F_i, u_j) = 0$, $\forall i = 1, \dots, k; j = 1, \dots, p$).

Com essas premissas, temos:

$$var(X_i) = \sum_{j=1}^k \alpha_{ij}^2 + \Psi_i = h_i^2 + \Psi_i \quad (4)$$

em que $h_i^2 = var[\sum_{j=1}^k \alpha_{ij} F_j]$ e $\Psi_i = var(u_i)$ e são o ponto comum e a especificidade da variável X_i for $i = 1, \dots, p$, respectivamente. Portanto, a variância de cada variável pode ser segregada em duas partes: uma, o ponto comum (h_i^2), que representa a proporção da variância total compartilhada por dois ou mais fatores ou a variância de fatores comuns; e dois, a especificidade (Ψ_i), que representa a parte da variância devido a fatores específicos de cada variável. Além disso, a seguinte formulação deve ser levada em conta:

$$cov(x_i, x_\ell) = cov[\sum_{j=1}^k \alpha_{ij} F_j, \sum_{j=1}^k \alpha_{\ell j} F_j] = \sum_{j=1}^k \alpha_{ij} \alpha_{\ell j} \quad (5)$$

Fatores comuns, portanto, explicam as relações existentes entre as variáveis em análise e são submetidos à interpretação experimental. Os fatores únicos estão incluídos nos modelos de regressão, devido à impossibilidade de expressar as variáveis p como uma função de um menor número de fatores k .

A relação entre os fatores de EFM e o desempenho de microempresas é medida pela estimativa de uma função de produção de Cobb-Douglas, que descreve a relação entre

as saídas e combinações de entradas. A função de produção de Cobb-Douglas é amplamente utilizada na literatura para representar estruturas de produção e desempenho de produtividade em empresas ou mesmo em agregações maiores. A formulação básica dessa função sugere que o produto é explicado por dois fatores essenciais, por exemplo, capital e trabalho. No entanto, permite a inclusão de mais variáveis, a fim de avaliar sua contribuição para o desempenho produtivo, como variáveis de controle ou variáveis

qualitativas. Essa possibilidade pode fornecer pistas sobre a contribuição de variáveis como aquelas relacionadas à EFM.

A estimativa da função de produção baseia-se no seguinte modelo:

$$Y_i = F[e^{\alpha(g_e, g_f, z)}, \beta_1, \beta_2, K_i, L_i] \quad (6)$$

Nesta expressão matemática, Y_i é o resultado e o parâmetro $\alpha(g_e, g_f, z)$ é a constante ou o intercepto da regressão. As variáveis K_i e L_i representam o capital e o trabalho, associados aos coeficientes β_1 e β_2 , respectivamente. A constante da regressão inclui a dimensão econômica (g_e) e a dimensão financeira (g_f), ambas incluídas nas práticas de EFM, bem como outras variáveis de

controle explicitamente consideradas no modelo (z). As dimensões g_e e g_f derivam da análise fatorial, conforme anteriormente explicado. A equação (6) assume que o capital e o trabalho são essenciais, de forma que, se forem iguais a zero, a produção também será igual a zero, enquanto os elementos de EFM associam-se com a eficiência do uso de fatores produtivos e gestão, afetando o total da produtividade do fator. Essa premissa sugere que as práticas de EFM devem afetar a produtividade geral de uma organização (como, por exemplo, as microempresas), que deve ser mensurada pelos modelos empíricos.

Para estimar empiricamente a equação 6, ela deve ser transformada pela aplicação do log natural da equação, como mostrado na equação 7:

$$\ln Y_i = \alpha + \alpha_{g_e} + \alpha_{g_f} + \alpha_z + \beta_1 \ln K_i + \beta_2 \ln L_i \quad (7)$$

em que β_1 e β_2 são transformados no resultado elasticidade do capital e no resultado elasticidade do trabalho, que indicam a variação percentual da produção, dada uma variação de 1% no capital e no trabalho, respectivamente. Os parâmetros α podem ser considerados como a parte do resultado não dependente de fatores, mas da variável associada à EFM e outras variáveis de controle representadas por z .

A regressão 7 é estimada para Indústria, Comércio e Serviços, e também para todos os três setores juntos, em uma regressão rotulada como a regressão consolidada.

3.2 Variáveis

Os dados foram obtidos a partir da Pesquisa Nacional de Microempresas Mexicanas (ENAMIN) e coletados pelo INEGI durante o quarto trimestre de 2012 (INEGI, 2012). A ENAMIN é uma pesquisa nacional representativa, realizada com uma subamostra de todos os proprietários de pequenas empresas disponíveis, incluída na Pesquisa Nacional de Ocupação e Emprego (ENOE). Essa pesquisa inclui informações sobre trabalhadores autônomos e microempresas que operam nos setores de manufatura, extração, construção, transporte, comércio e serviços. Fornece dados detalhados

em nível de empresa sobre recursos produtivos, organização e quantidade e distribuição de despesas e receitas, entre outros. As empresas da pesquisa têm entre 0 e 15 funcionários, se forem indústrias, e entre 0 e 10 funcionários, se fizerem parte do setor de comércio ou serviços.

De acordo com a literatura, as variáveis que representam os fatores da EFM, tais como sistema de contabilidade, planejamento e alguns controles econômicos (Tabela 1), foram identificadas a partir de questões de pesquisa. As perguntas selecionadas foram as seguintes: *a) Como você executa a atividade de escrituração contábil em sua microempresa? b) Como as vendas são registradas e a receita reconhecida? c) Como são definidos os preços dos produtos/serviços? e d) A microempresa é reconhecida pelas autoridades ou órgãos oficiais (é formal)?* Os dados dessas questões foram transformados em variáveis independentes para representar a gestão econômica (g_e).

Para representar a gestão financeira (g_f) das microempresas (por exemplo, relacionadas a decisões de investimento e finanças), as variáveis independentes foram extraídas das seguintes questões: *a) Qual foi a fonte de financiamento para o início das operações? b) Quanto você investiu na sua microempresa no ano passado? c) Em qual área de negócio o investimento foi feito? e d) Se você usou um empréstimo, qual foi o custo?*

Tabela 1

Variáveis representantes da EFM propostas por autores

Tipo de variável	Questão da pesquisa	Autor que propõe
Gestão econômica	a) Como você executa a atividade de escrituração contábil em sua microempresa?	Aguilar et al. (2007)
	b) Como as vendas são registradas e a receita reconhecida?	Mariño e Medina (2009)
	c) Como são definidos os preços dos produtos/serviços?	Ramírez et al. (2009)
	d) A microempresa é reconhecida pelas autoridades ou órgãos oficiais (é formal)?	
Gestão financeira	a) Qual foi a fonte de financiamento para o início das operações?	Paramasivan e Subramanian (2009)
	b) Quanto você investiu na sua microempresa no ano passado?	Brealey et al. (2008)
	c) Em qual área de negócio o investimento foi feito?	Ramírez et al. (2009)
	d) Se você usou um empréstimo, qual foi o custo?	Aguilar et al. (2007) Jaramillo (2007)

A variável dependente Y_p , que representa o desempenho dos negócios, foi obtida a partir da seguinte questão: *Qual é seu lucro mensal?* Essa variável resulta da capacidade de uma empresa levantar fundos e combinar insumos de forma a atingir as metas da organização, como por exemplo, atingir um determinado nível de lucro. Além disso, os insumos foram incorporados à análise, como a *média de horas-homem trabalhadas semanalmente* (L_i), e o *valor dos ativos*, como representante para o capital produtivo (K_i). A seleção da média de horas-homem trabalhadas semanalmente é a variável de trabalho mais comum usada na análise da função da produção, pois é mais precisa do que simplesmente usar o número de trabalhadores. A construção desta variável resulta simplesmente do número de trabalhadores multiplicado pela média de horas de trabalho em uma semana. Quanto à variável capital, o valor dos ativos também é padrão na análise da produção, dada a complicação de incluir medidas padrões e físicas de capital comparáveis entre microempresas. Assim, a medida mais comum é o valor dos ativos por microempresa, o que se obtém com a fonte de dados diretamente. Aplica-se um argumento semelhante à seleção do lucro mensal, que também é fornecido em medidas monetárias para fins de comparabilidade, visto que as unidades de resultado apresentam diferença significativa entre microempresas, já que os itens produzidos são diferentes.

Por fim, outras variáveis de controle foram incluídas e agrupadas em z , como o *sexo*

do empreendedor e *setor*, seja comércio, serviços ou indústria. A inclusão desses controles é o reconhecimento de diferenças potencialmente significativas entre as microempresas em todos os setores, em termos de dinâmica do setor, valor agregado, tendências da concorrência, fatores institucionais que afetam cada setor e outros fatores desconhecidos. A inclusão da dicotomia de gênero é justificada pelos conhecidos diferenciais de padrão empreendedor entre ser do sexo masculino e feminino: mulheres empreendedoras tendem a trabalhar meio expediente, dividindo atividades domésticas e empresariais entre a empresa e o lar, e são motivadas pela necessidade de complementar a renda familiar; empreendedores do sexo masculino tendem a trabalhar em tempo integral e a gerar empreendimentos que tendem a ser a principal atividade geradora de renda do lar (Mungaray & Ramirez-Urquidy, 2011). Assim, a contabilização dessas diferenças pode corrigir o modelo empírico.

3.3 Descrição dos dados da gestão econômico-financeira

Depois de filtrar os dados, o número de observações válidas é de 3.275 microempresas: 569 operando na indústria, 1.086 no comércio e 1.620 em serviços. De acordo com as estatísticas descritivas, apenas uma pequena parte das microempresas mantém registros contábeis: 62% na indústria, 44% no comércio e 56% nos serviços; cerca de 21% das microempresas na indústria e 22% em comércio e serviços

empregam um contador ou um profissional para manter registros contábeis. Além disso, 15% dos negócios em indústria, 26% em comércio e 18% em serviços empregam um sistema pessoal e não profissional para manter registros contábeis; entre 2% e 7% dos microempreendedores desses setores utilizam a caixa registradora fornecida pela autoridade fiscal.

Aproximadamente 75% das microempresas de todos os setores econômicos não emitem nenhum tipo de recibo de venda ou comprovante de compra. Na indústria, 12% usam faturas e 12% usam notas de entrega; no comércio isso é 9% e 15%, e no setor de serviços é 14% e 12%, respectivamente. Esses dados sugerem que as microempresas geralmente não mantêm registros contábeis, nem usam qualquer tipo de comprovante de compra em suas vendas. Essa é, de fato, uma deficiência importante para o processo de tomada de decisão, que pode estar limitando a rentabilidade das microempresas.

No que diz respeito aos preços, a prática mais importante nestas microempresas é adicionar uma margem ao custo: isto representa 40% na indústria, 43% no comércio e 44% no setor dos serviços; em geral, 44% das microempresas estabelecem preços de acordo com os concorrentes. Em relação à gestão financeira, o comportamento observado nos setores de manufatura e serviços é que 40% e 34% das microempresas, respectivamente, não investem em ativos. A porcentagem é significativamente diferente para o comércio, já que 55% não se envolvem em atividades de investimento. A fonte de financiamento mais comum eram os bancos comerciais, representando 38% na indústria, 41% no comércio e 41% nos serviços; a segunda fonte de financiamento mais utilizada foram as cooperativas de crédito, com 28%, 26% e 25% nesses setores, respectivamente.

O montante médio de empréstimos é de US\$ 3.300 na indústria, US\$ 2.260 no comércio e US\$ 1.730 em serviços; no entanto, o valor mais frequente dos empréstimos nos três setores é de US\$ 330, o que sem dúvida está associado a problemas de liquidez. Em relação à duração do empréstimo, em 50% das microempresas é de um ano ou menos para o pagamento. A maioria das microempresas usa os empréstimos para

investir em capital de giro, particularmente na aquisição de insumos. Isso é verdade para 64% dos negócios na indústria, 86% no comércio e 39% nos serviços. Particularmente no setor de comércio, outras finalidades de empréstimo foram mencionadas, tais como a aquisição de ativos fixos, ou seja, propriedades comerciais, veículos, além de conserto e manutenção de máquinas e ferramentas, que são importantes para a continuidade dos negócios.

Embora algumas microempresas façam investimentos subsequentes por meio de financiamento externo, muitas delas usam economias pessoais para iniciar o negócio. Segundo Kantis et al. (2002), os microempreendedores mencionam a poupança pessoal como a fonte de financiamento mais utilizada (85%), seguida por empréstimos em condições favoráveis de parentes e amigos (25%) e apenas 20% mencionam empréstimos bancários. As instituições públicas são usadas em pouco mais de 2% dos casos. Esses dados podem refletir o fato de que cerca de 90% dos negócios não são registrados oficialmente; isto é, eles operam informalmente.

4 Resultados empíricos e discussão

Ao verificar os resultados do teste da matriz de correlação, confirmou-se que os dados atendem aos requisitos necessários para serem utilizados na análise fatorial. A medida de adequação de amostragem de Kaiser-Meyer-Olkin (que foi entre 0,583 e 0,637 em todos os casos) e o teste de esfericidade de Bartlett (que apresentou um nível abaixo do limiar crítico de 0,05 em todos os casos) indicam que os dados estão dentro dos limites aceitáveis para aplicação do modelo e que existe uma correlação suficiente entre as variáveis.

Utilizou-se a estimativa da matriz fatorial para calcular o peso de cada variável em termos de sua correlação com cada fator (Tabela 2). Posteriormente, obtivemos uma nova matriz de carga de fatores por meio de um processo de rotação de fatores. Uma vez realizada a rotação, os pesos foram avaliados para identificar as variáveis mais representativas, que devem ser incluídas na análise de regressão.

Tabela 2
Matriz de componentes rotacionados por setor

Variáveis	Componentes												
	Setor industrial				Setor comercial				Setor de serviços				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Registros contábeis	,882					,867				,883			
Recibos de vendas	,878				-,306	,783				,878			
Como se determinam os preços?				,825				,999					,998
Valor do investimento	-,504		,453						,866				
Fontes de financiamento		,742					,773				,710		
Quem emprestou o valor?		,597					,728				,799		
Valor do empréstimo					,871				,870				
Custo mensal do financiamento			,873		,879				,523				
Como se utiliza o empréstimo?		,481		-,564									

As evidências sugerem quatro fatores para cada um dos três setores econômicos e para o caso consolidado (o resultado da soma de todos os três setores) e incluem um conjunto de variáveis

selecionadas da análise exploratória com base na literatura (ver Tabela 3). Deve-se notar que as variáveis são binárias e ordinais.

Tabela 3
Fatores e variáveis por setor econômico

Fatores	Variáveis incluídas em...			
	Indústria	Comércio	Serviços	Consolidado
Fator 1	Gestão econômica (registro e controle). Uso de registros contábeis. Emissão de recibos de vendas.	Gestão financeira (fontes de financiamento e decisões de investimento). Custo mensal do financiamento. Valor do empréstimo. Como se utiliza o empréstimo?	Gestão financeira (fontes de financiamento e decisões de investimento). Valor do investimento. Custo mensal do financiamento. Valor do empréstimo. Como se utiliza o empréstimo?	Gestão econômica (registro e controle). Uso de registros contábeis. Emissão de recibos de vendas.
Fator 2	Gestão financeira (fontes de financiamento e decisões de investimento). Financiamento para o início das atividades. Fontes de financiamento. Quem emprestou o valor?	Gestão econômica (registro e controle). Uso de registros contábeis. Emissão de recibos de vendas.	Gestão econômica (registro e controle). Uso de registros contábeis. Emissão de recibos de vendas.	Gestão financeira (fontes de financiamento e decisões de investimento). Valor do investimento. Custo mensal do financiamento.
Fator 3	Gestão financeira (fontes de financiamento e decisões de investimento). Valor do investimento. Custo mensal do financiamento. Como se utiliza o empréstimo?	Gestão financeira (fontes de financiamento e decisões de investimento). Financiamento para o início das atividades. Fontes de financiamento.	Gestão financeira (fontes de financiamento e decisões de investimento). Financiamento para o início das atividades. Fontes de financiamento.	Gestão financeira (fontes de financiamento e decisões de investimento). Financiamento para a abertura da empresa. Fontes de financiamento.
Fator 4	Gestão econômica (registro e controle). Como se determinam os preços?	Gestão econômica (registro e controle). Como se determinam os preços?	Gestão econômica (registro e controle). Como se determinam os preços?	Gestão econômica (registro e controle). Como se determinam os preços?

Como resultado da metodologia, obtém-se a contribuição dos fatores para explicar a variância total em cada um dos setores em análise, como mostra a Tabela 4. Os resultados sugerem que os quatro fatores explicam aproximadamente 65,7% da variância total para o setor industrial, 75,7% para o setor de comércio e 71,3% para o setor de

serviços. O fator 1 contribui mais para explicar a variância total, representando entre um quarto e um terço dela. O valor do quarto fator é muito próximo de 1, explicando 12,5% da variância na indústria, 13,8% no comércio e 12,4% em serviços. Isso explica por que ele também é incluído na estrutura fatorial.

Tabela 4

Contribuição dos fatores para a variância total por setor

Componente	Indústria		Comércio		Serviços	
	Total	Variância proporcional explicada	Total	Variância proporcional explicada	Total	Variância proporcional explicada
1	1,994	24,928	2,179	31,126	2,308	28,844
2	1,223	15,281	1,130	16,147	1,311	16,393
3	1,043	13,037	1,027	14,676	1,093	13,668
4	0,999	12,490	0,966	13,799	0,989	12,366

A seleção de fatores para substituir as variáveis originais foi realizada por meio da análise fatorial; esses fatores serão usados em um modelo de regressão para determinar a relação entre as variáveis e o desempenho da microempresa. Deve-se notar que as variáveis que representam os fatores de gestão econômico-financeira podem ser diferentes entre os três setores econômicos. Os fatores da Tabela 3, onde os fatores são exibidos para cada setor e o caso consolidado, são rotulados como gestão econômica (*registro e controle*) ou gestão financeira (*fontes de financiamento e decisões de investimento*).

O fator de gestão econômica nas regressões relacionadas aos setores e na regressão consolidada agrupa as seguintes variáveis: *uso de registros contábeis* e *emissão de recibos de vendas*. Esse fator é rotulado como *registro e controle*, uma vez que as variáveis incluídas estão associadas ao registro de transações e controles financeiros, que são requeridos por uma prática adequada de tomada de decisão. Esse fator é muito relevante para o setor industrial (bem como no caso consolidado)

e é o segundo mais importante em comércio e serviços. A gestão econômica também inclui o fator associado à variável *como são definidos os preços*, marcado como *preço*, já que inclui apenas essa variável. Esse é o quarto fator mais importante em todos os setores da economia.

Quanto à dimensão de gestão financeira, que apresenta a maior variabilidade entre os setores, o conjunto de fatores são rotulados como *fontes de financiamento e decisões de investimento*. O comportamento do setor industrial é diferente dos outros dois, já que é mais sensível à falta de registros contábeis ou fontes de financiamento, enquanto o desempenho do setor de comércio e serviços é altamente afetado pelo montante e pelo custo dos empréstimos. Consequentemente, as fontes de financiamento são cruciais para o antigo setor, enquanto as condições de empréstimo e sua aplicação eficiente afetam mais os setores de comércio e serviços.

Finalmente, os resultados da estimação da equação 7 usando os fatores correspondentes na Tabela 3 são mostrados na Tabela 5.

Tabela 5

Resultados econométricos

Resultados por setor	Indústria	Comércio	Serviços	Consolidado
Constante	0,683* (0,0347)	0,516* (0,0241)	0,441* (0,0221)	0,559* (0,0158)
Fator 1	-0,406* (0,0390)	0,375* (0,0286)	0,111* (0,0237)	-0,270* (0,0161)
Fator 2	-0,025 (0,0330)	-0,198* (0,0269)	-0,235* (0,0220)	0,170* (0,0160)
Fator 3	0,219* (0,0332)	0,001 (0,0286)	-0,074* (0,0210)	-0,023 (0,0154)
Fator 4	0,004 (0,0317)	0,0034 (0,0025)	-0,004 (0,0209)	0,007 (0,0158)
Valor de ativos (capital)	0,016 (0,0352)	0,087* (0,0276)	0,289* (0,0235)	0,213* (0,0164)
Horas-homem (trabalho)	0,199* (0,0369)	0,057** (0,0285)	0,146* (0,0219)	0,145* (0,0161)
Sexo	0,142* (0,0342)	-0,184* (0,0260)	0,128* (0,0217)	-0,026** (0,0148)
R² ajustado	0,413	0,316	0,306	0,262
Erro estimado	5169,233	8740,583	7606,61	7985,539

Fonte: Elaboração própria com SPSS. A relevância nos níveis ,01, ,05 e ,10 são respectivamente denotadas por *, ** e ***. A maioria das variáveis foi relevante e estatisticamente significativa e, portanto, é adequada para inclusão na análise de regressão.

Em geral, as regressões exibem estatísticas apropriadas: o R² ajustado, indicando a capacidade das variáveis independentes do modelo em explicar o desempenho de microempresas, situa-se entre 0,26 e 0,42; a maioria das variáveis independentes incluídas acaba sendo significativa, sugerindo que elas estão relacionadas a variações de desempenho. Trabalho e capital, medidos por hora-homem (trabalho) e o valor dos ativos, são positivos e principalmente significativos para as quatro regressões, conforme esperado, exceto para a indústria, em que o valor do capital não era significativo. Esse resultado pode ser consequência de diferenças no valor de ativos e lucro entre setores, o que favorece mais o comércio e os serviços do que a indústria. A produção na amostra é composta por atividades artesanais e tradicionais, exigindo baixo capital. O controle do sexo é significativo para todas as regressões, sugerindo que as empresas administradas por mulheres são diferentes daquelas operadas por homens, sendo essas diferenças ligadas ao papel

das mulheres em casa e em seus empreendimentos tendendo a complementar a renda familiar, em vez de ser a principal fonte de renda. No entanto, esse efeito alterna de sinal, sugerindo que os efeitos diferenciados do gênero no desempenho entre microempresas dependem do setor. A regressão consolidada indica que o efeito negativo do gênero é predominante. As regressões também indicam que os efeitos e a capacidade explicativa das variáveis independentes sobre as variáveis dependentes variam entre setores, indicando importantes diferenças setoriais que podem ser o resultado de contextos específicos e dinâmicas setoriais.

A análise dos fatores associados à gestão econômico-financeira do setor industrial mostrou que os fatores 1 – *registro e controle* (-0,406) – e 3 – *decisões de investimento* (0,219) – são estatisticamente significativos, sendo o primeiro de maior importância para o lucro. Os fatores 2 e 4 não foram considerados significativos. A relação negativa do fator 1, incluindo o *uso de*

registros contábeis e a *emissão de recibos de vendas*, é surpreendente e pode ser explicada pelo fato de esses dois controles econômicos serem muito simples e não fornecerem informações para melhorar o processo de tomada de decisão, podendo nem mesmo ser usado pelos empresários para esses fins. Esse também é o caso dos setores de comércio e serviços.

Em relação ao setor de comércio, o fator 1, que está relacionado a *decisões de investimento* como *custo mensal de financiamento*, *valores de empréstimos* e *como se utiliza o empréstimo*, foi positivo e mostra um impacto maior (0,375) do que o fator 2, relacionado ao *registro e controle* (-0,198), o que indica uma relação negativa com a *lucro mensal*. No setor de serviços, as *decisões de investimento* (0,111) mostram uma relação positiva, enquanto o *registro e controle* (-0,235), que tem o maior impacto, e as *fontes de financiamento* (-0,074) tiveram relações negativas com o lucro. A análise consolidada levou a resultados semelhantes: os fatores estatisticamente significativos são *registro e controle* (negativo) e *decisões de investimento* (positivo).

A dimensão da gestão econômica mostrou-se negativa e significativa em todos os três setores econômicos. Por outro lado, a dimensão da gestão financeira para o comércio foi significativa e positiva para os dois fatores (*fontes de financiamento* e *decisões de investimento*). No que diz respeito ao setor de serviços, apenas *fontes de financiamento* foram consideradas negativamente significativas; o fator relacionado à *precificação* não foi significativo em nenhum caso; verificou-se que as *decisões de investimento* afetaram positivamente o desempenho dos negócios, enquanto as *fontes de financiamento* tiveram um efeito negativo, exceto no caso do comércio.

Essas estimativas mostram que variáveis de gestão econômica, como o uso de *registros contábeis* e a *emissão de recibos de vendas*, agrupadas no fator de *registro e controle*, foram significativas, embora a relação tenha sido negativa. Esse resultado pode advir do fato de que, em média, 53% das microempresas não mantêm registros contábeis, cerca de 80% não empregam contador e apenas 25% enviam um recibo de pagamento.

A estimativa dos fatores nas regressões permitiu verificar que as variáveis da gestão econômica foram significativas, ou seja, os fatores de registro e controle econômico, os quais agrupam os registros contábeis e o uso ou não de recibos de vendas, mas a relação foi negativa. Esse resultado pode ser devido ao comportamento dessas duas variáveis especificamente na indústria, comércio e serviços, pois entre 44% e 62% desses tipos de empresas não mantêm registros contábeis, cerca de 20% empregam contador ou profissional, e entre 2% e 7% usam a caixa registradora fornecida pelo fisco. Em relação ao uso ou não de recibos de vendas, aproximadamente 75% das empresas não emitem nenhum tipo de recibo de vendas.

Aguilar et al. (2007) concluíram que manter registros contábeis e controles sobre estoques, juntamente com outras práticas de gestão, afetam a capacidade de planejar compras e facilitam o acesso a fontes externas de financiamento. Assim, insuficiências na prática de gestão econômica contribuem para o fraco desempenho das microempresas em todos os setores. As fontes de financiamento tiveram um efeito negativo e foram significativas apenas no setor de serviços. O coeficiente positivo e significativo para as decisões de investimento pode ser explicado pelo fato de que as necessidades reais de financiamento e a disponibilidade de fundos devem aumentar os lucros.

As atividades de gestão financeira não são apenas sobre a busca de fontes externas de financiamento, mas também sobre o valor e o custo do financiamento. Essas decisões devem ser consistentes com o tamanho, tipo de negócio e lucratividade. As empresas em estudo parecem estar cientes dessa condição, porque o custo do financiamento é coberto pela maioria deles. No entanto, existe uma clara relação negativa entre *fontes de financiamento* no setor de serviços e lucros. O financiamento para a criação de empresas, como foi mencionado acima, normalmente vem das economias pessoais do empreendedor; portanto, o investimento tende a ser insuficiente para produzir a expansão esperada dos lucros, de forma a alcançar o potencial produtivo sugerido por escala ou até mesmo pelo segmento de mercado.

Por fim, o setor de serviços é considerado favorecido pelos bancos comerciais e credores, que cobram taxas de juros significativas. Mas, ao mesmo tempo, este setor recebeu menos financiamento do governo e cooperativas de crédito. Normalmente, os recursos financeiros de programas governamentais são concedidos em condições menos agressivas ou podem até não ser reembolsáveis. As taxas de juros dos bancos e credores tendem a ser altas para as microempresas, o que prejudica os lucros. Esses fatos contribuem para explicar o efeito negativo das fontes de financiamento em relação ao desempenho.

5 Conclusões

Com base no amplo interesse em pesquisas para entender o desempenho de microempresas, o objetivo deste trabalho foi caracterizar a gestão econômico-financeira em microempresas mexicanas e medir seu impacto no desempenho. O artigo fornece evidências e explicações para enriquecer a compreensão dos problemas operacionais enfrentados pelas microempresas mexicanas, que também podem ser úteis para microempresas semelhantes em outros países em desenvolvimento.

Conclui-se, primeiramente, que as práticas de gestão econômico-financeira são realizadas em microempresas mexicanas. Apesar de enfrentarem muitos problemas e limitações, as microempresas incluem algumas atividades que retratam os esforços econômicos e financeiros em sua gestão, como por exemplo, contabilidade básica, escrituração contábil, controles e verificações econômicas e decisões de investimento e financiamento, independentemente da atividade comercial de pequena escala. Isso permite que a hipótese sobre a relação entre práticas de gestão econômico-financeira em microempresas e seu desempenho seja aceita.

Em seguida, a análise de dados contribuiu para identificar algumas características das microempresas no México: por exemplo, elas operam informalmente, exibem baixa experiência gerencial, usam práticas básicas de contabilidade e gestão de estoques e recebem algum financiamento bancário, embora a maioria de

seus investimentos seja financiada com poupança pessoal e empréstimos informais. Além disso, as microempresas estabelecem preços principalmente adicionando uma margem de lucro sobre os custos, mas também de acordo com os concorrentes, e tendem a investir principalmente em ativos fixos como forma de melhorar seus negócios e tomar decisões para obter o financiamento necessário para a permanência nos negócios.

No entanto, a maneira pela qual as microempresas gerenciam seus negócios economicamente está afetando negativamente seu desempenho, no sentido de que elas não estão atingindo seu potencial. As práticas utilizadas para realizar seus controles e registros econômicos tiveram relação negativa com as variáveis de desempenho nos três setores econômicos em análise. No entanto, as práticas de gestão financeira tiveram uma relação positiva e geralmente estatisticamente significativa com o desempenho da empresa. Portanto, os programas de apoio do governo e as políticas públicas que promovem as pequenas empresas devem levar em conta o treinamento dos empresários não apenas para obter práticas adequadas de gestão e controle, mas também para desenvolver habilidades para analisar seus registros para a tomada de decisões. Isso deve ajudar os empresários a criar microempresas mais fortes e lucrativas e a lidar com problemas de liquidez.

Esta pesquisa apresenta algumas limitações que condicionam as descobertas do artigo e apresentam desafios para pesquisas futuras. Dados sobre microempresas são escassos. Os dados usados neste artigo foram retirados de uma pesquisa transversal de múltiplos propósitos. Apenas algumas variáveis poderiam ser usadas para descrever a gestão econômico-financeira das empresas que poderiam ser validadas do ponto de vista da teoria. Além disso, os dados não podem ser analisados ao longo do tempo, dada a metodologia de amostragem da pesquisa. Assim, pesquisas adicionais sobre a gestão econômico-financeira em empreendimentos desse tipo poderiam se beneficiar de pesquisas exclusivas com foco no tema. Isso seria parte de uma agenda de pesquisa futura. Quanto às descobertas do artigo, elas são úteis para orientar programas de treinamento

voltados a proprietários de microempresas em países em desenvolvimento e para enriquecer a literatura sobre microempresas, que pode servir de base para mais pesquisas.

Referências

- Acs, Z., & Amorós, J. E. (2008). Entrepreneurship and competitiveness dynamics in Latin America. *Small Business Economics*, 31(3), 305-22.
- Aguilar, J. G.; Ramírez, N., & Barrón, K. (2007). Conformación de la microempresa marginada en la frontera norte de México. *Estudios Fronterizos*, 8(15), 51-71.
- Anzola, S. (2002). *Administración de pequeñas empresas*. (2nd ed.). Mexico City: McGRAW-HILL Interamericana de México.
- Benett, N., Ketchen, D., & Shultz, E. (1998). An examination of factors associated with the integration of human. *Human Resource Management*, 37(1), 3-16.
- Brealey, R.; Myers, S., & Allen, F. (2008). *Principles of Corporate Finance* (9th ed.). McGraw Hill-Irwin. New York.
- Correa, J., & Jaramillo, F. (2007). Una aproximación metodológica y prospectiva a la gestión financiera en las pequeñas empresas. *Contaduría Universidad de Antioquia*, Colombia, 50, 93-118.
- Drucker, Peter (1973). *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*. New York: Harper & Row, Publishers.
- Escobar, G.; Arias, L., & Portilla, L. (2009). Modelo para medir la situación Financiera en Empresas Pyme. *Scientia Et Technica*, XV(43), 273-278.
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principles of Managerial Finance* (13th ed). Boston: Pearson Education Inc.
- Hill, C., & Jones, G. (2005). *Administración estratégica: Un enfoque integrado*. México: McGraw-Hill.
- Hitt, M., Ireland, D., & Hoskisson, R. (2008). *Administración estratégica: Competitividad y globalización, conceptos y casos*. México: Thompson.
- INEGI (2012). *Encuesta Nacional de Micronegocios, ENAMIN*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- León, J., & Schreiner, M. (1998). Financiamiento para las micro y pequeñas empresas: Algunas líneas de acción. *Revista Economía*, 21(41), 1-60.
- Mariño, G., & Medina, I. (2009). La administración financiera: Una utopía en las microempresas. *Criterio Libre*, 7(11), 123-144.
- Méndez, C., & Rondón, M. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197-207.
- Mungaray, A., & Ramírez-Urquidy, M. (2000). Impacto de la restricción monetaria en pequeñas empresas de Baja California. *El Mercado de Valores*, 60(10), 67-72.
- Mungaray, A.; Ocegueda, J. M.; Ledezma, D.; Ramírez, N.; Ramírez, M., & Alcalá, C. (2007). Formación por medio del servicio: Un modelo de servicio social universitario en apoyo a microempresas marginadas. *El Trimestre Económico*, 74(296), 987-1011.
- Mungaray, A., & Ramirez-Urquidy, M. (2011). Full and part-time entrepreneurship and the supply of entrepreneurial effort: Evidence from Mexican microenterprises. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 16(04), 441-458.
- O'Neill, P.; Sohal, A., & Teng, C. W. (2016). Quality management approaches and their impact on firms' financial performance – An Australian study. *International Journal of Production Economics*, 171(P3), 381-393.
- Paramasivan, C., & Subramanian, T. (2009). *Financial management*. New Delhi: New Age International Limited, Publishers.

Pollack, J., & Adler, D. (2016). Skills that improve profitability: The relationship between project management, IT skills, and small to medium enterprise profitability. *International Journal of Project Management*, 34(5), 831-838.

Porter, M. (1980). *Strategy competitive*. New York: Free Press.

Quinn, R. E., & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29, 363-377.

Ramírez, M.; Mungaray, A., & Guzmán, N. (2009). Restricciones de liquidez en microempresas y la importancia del financiamiento informal en Baja California. *Región y Sociedad*, XXI(44), 72-90.

RED PYMES-CUMEX (2010). Un estudio comparativo del perfil financiero y administrativo de las pequeñas empresas en México: Entidades del Estado de México, Hidalgo, Puebla, Sonora y Tamaulipas. Resultados finales. *Revista del Centro de Investigación, Universidad La Salle*, 9(33), 5-30.

Rodríguez, J. (2010). *Administración de pequeñas y medianas empresas* (6th ed.) Mexico City: Cengage Learning.

Sierra, M., & Madriz, D. (2012). Estrategias para la adecuación teórica del proceso planificador en las microempresas manufactureras del estado Táchira. *Ingeniería Industrial: Actualidad y Nuevas Tendencias*, 3(8), 21-38.

Stoner, J. A. F., Freeman, R. E., & Gilbert, D. R. (1996). *Administración*. México: Pearson educación.

Velásquez, A. (2003). Modelo de gestión de operaciones para pymes innovadoras. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 47(Jan-Apr), 66-87.

Vera-Colina, M. (2011). *Metodología para el análisis de la gestión financiera en Pymes*. Colombia: Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Administración y Contaduría Pública Universidad Nacional de Colombia. Retrieved from www.econfinanzas.com/finanzas/modulo.pdf.

APÊNDICE 1 – PESQUISA NACIONAL DE OCUPAÇÃO E EMPREGO

Pesquisa Nacional de Microempresas ENAMIN 2012 (Extrato)

IV. REGISTROS E CONTABILIDADE

36. Sua empresa ou atividade tem registro em cartório? (Ouça e circule a opção indicada)

- 1 Sim
- 2 Não

37. Nesta atividade ou negócio... (Leia as opções e circule a indicada)

- 1 Você procura os serviços de um contador ou profissional para manter contas?
- 2 Você usa apenas um caderno ou um bloco de notas pessoal para manter as contas?
- 3 Você usa a caixa registradora do Ministério das Finanças?
- 4 Não possui nenhum registro contábil
- 5 Recusou-se a responder

38. Que tipo de recibos de vendas são emitidos para seus clientes? (Leia as opções e circule a indicada)

- 1 Notas fiscais
- 2 Somente notas ou recibos de vendas
- 3 Nenhum
- 4 Recusou-se a responder

VI. DETERMINAÇÃO DE PREÇOS

48. Normalmente, como você fixa o preço de seus produtos ou serviços? (Leia as opções e circule a indicada)

- 1 Define os preços em relação à concorrência
- 2 Usa os preços oficiais ou do fornecedor
- 3 Por pechincha
- 4 Dependendo do cliente
- 5 Acrescenta uma taxa ou porcentagem ao custo
- 6 Outra forma (especificar)
- 7 Recusou-se a responder

VII. TEMPO DEDICADO AOS NEGÓCIOS

52. Independentemente do que você acabou de me dizer, quantas horas você costuma dedicar às seguintes atividades por semana? (Leia as opções, circule as indicadas e registre as horas)

- 1 Gerenciar os negócios
- 2 Comprar matérias-primas ou produtos
- 3 Preparar ou elaborar produtos
- 4 Visitar ou cobrar produtos e/ou serviços dos clientes
- 5 Consertar, fazer manutenção ou comprar máquinas, equipamentos e veículos
- 6 Realizar procedimentos comerciais
- 7 Limpar o local de trabalho ou a empresa
- 8 Outras atividades (especificar)
- 0 Entrevistador exclusivo

X. EQUIPAMENTOS E DESPESAS

56. Em 2012, no seu negócio ou atividade, quanto você investiu na compra ou aquisição de... (Leia as opções, circule as indicadas e escreva, em pesos, o valor investido)

- 1 ferramentas e instrumentos de trabalho?
- 2 máquinas?
- 3 móveis e equipamentos?
- 4 terreno e local?
- 5 veículos?
- 6 outros ativos
- 7 Não investiu
- 8 Recusou-se a responder
- 9 Entrevistador exclusivo

57. Se você tivesse que vender as ferramentas, utensílios, máquinas, móveis, equipamentos, terrenos, instalações e veículos de sua propriedade que você usa em seu negócio ou atividade, quanto você os venderia? (Ouça e circule a opção indicada e, no seu caso, anote o valor em pesos)

- \$ 1
- 2 Não possui ativos
- 3 Os ativos com os quais eles não têm valor comercial
- 4 São emprestados
- 5 Recusou-se a responder
- 6 Não sabe

69. Em média, quanto sua empresa ou atividade lhe deixa por mês? (Ouça, circule a opção indicada e anote o valor quando apropriado)

- \$ 1
- 2 O negócio está começando e ainda não gera lucros
- 3 Recusou-se a responder

XIX. FINANCIAMENTO

80. Sobre o dinheiro para começar este negócio ou atividade, de onde veio principalmente? (Ouça, escreva a resposta e, em seguida, classifique-a na opção indicada, se o informante disser que é um programa do governo, solicite o nome)

- 1 Banco comercial (BBVA-Bancomer, Banamex etc.)
- 2 Banco de Desenvolvimento (Nafin, Bancomext)
- 3 Programa governamental
- 4 Caixas populares
- 5 Crédito de fornecedores
- 6 Credores particulares (com juros)
- 7 Empréstimo de amigos ou parentes (sem juros)
- 8 Venda, hipoteca ou penhor de seus bens
- 9 Liquidação de emprego anterior
- 10 Economia pessoal
- 11 Outra fonte
- 12 Herdou a empresa
- 13 Não houve necessidade

83. Para quem você solicitou o empréstimo mais recente? (Ouça, escreva a resposta e, em seguida, classifique-a na opção indicada, se o informante disser que é um programa do governo, solicite o nome)

- 1 Banco comercial (BBVA-Bancomer, Banamex, etc.)
- 2 Banco de Desenvolvimento (Nafin, Bancomext)
- 3 Programa governamental
- 4 Caixas populares
- 5 Crédito de fornecedores
- 6 Credores particulares (com juros)
- 7 Empréstimo de amigos ou parentes (sem juros)
- 8 Outros

86. Qual foi o valor do empréstimo? (Ouça e anote o valor indicado)

\$

89. Qual foi a principal destinação desse empréstimo? (Ouça, escreva a resposta e, em seguida, classifique-a na opção indicada)

- 1 Comprar local ou veículo
- 2 Expandir, adaptar ou reformar as instalações ou veículo
- 3 Adquirir ou comprar mercadorias
- 4 Pagar dívidas da empresa
- 5 Comprar máquinas, equipamentos e ferramentas
- 6 Consertar ou fazer a manutenção de máquinas, equipamentos ou ferramentas
- 7 Outros
- 8 Recusou-se a responder

Sobre os autores:

1. Martín A. Ramírez-Urquidy, Doutor em Economia, Universidade Autônoma da Baixa Califórnia, Mexicali, México. E-mail: martinramirez@uabc.edu.mx

ORCID

 0000-0003-0571-0477

2. José G. Aguilar-Barceló, Doutor em Economia, Universidade Autônoma da Baixa Califórnia, Tijuana, México. E-mail: gaba@uabc.edu.mx

ORCID

 0000-0002-6378-6886

3. Malena Portal-Boza, Doutor em Economia, Universidade Autônoma da Baixa Califórnia, Tijuana, México. E-mail: mportal@uabc.edu.mx

ORCID

 0000-0002-4237-1534

Contribuição de cada autor:

Contribuição	Martín Ramírez-Urquidy	José Gabriel Aguilar Barceló	Malena Portal Boza
1. Definição do problema da pesquisa	√		√
2. Desenvolvimento de hipóteses ou perguntas de pesquisa (estudos empíricos)	√		√
3. Desenvolvimento de proposições teóricas (trabalho teórico)		√	√
4. Fundamentação teórica / Revisão da literatura		√	√
5. Definição dos procedimentos metodológicos	√		√
6. Coleta de dados			√
7. Análise estatística			√
8. Análise e interpretação de dados	√	√	√
9. Revisão crítica do manuscrito	√	√	
10. Redação do manuscrito	√	√	√
11. Revisão e interpretação da língua inglesa	√	√	
12. Revisão editorial geral		√	
13. Coordenação geral da revisão		√	