

Revista
EAN

Revista Escuela de Administración de Negocios

Rev.esc.adm.neg

ISSN 0120 - 8160

Publicación semestral

Enero - junio de 2018

84



Revista Escuela de Administración de Negocios

Rev.esc.adm.neg

Número 84 - enero a junio de 2018

ISSN: 0120-8160 (Impreso)

ISSN: 2590-521X (En línea)

Periodicidad: semestral

Tiraje: 500 ejemplares

Ciudad de edición Bogotá D.C.

Editor

H. Mauricio Díez Silva Ph.D

Comité Editorial

Carmen Lafuente Ibañez - Universidad Antonio de Nebrija
Diego Cardona Madariaga – Universidad EAN
José Manuel Saíz Álvarez - EGADE Business School Guadalajara
Maricela Montes Guerra– Universidad de la Sabana
Rubén González Crespo - Universidad Internacional de La Rioja

Comité Científico

Germán Echeopar - Universidad Adolfo Ibáñez
Rafael Pérez-Urbe – Universidad EAN
Scott Tiffin – Universidad Adolfo Ibáñez
César Augusto Bernal Torres - Universidad de la Sabana

Coordinadora de Publicaciones

Laura Cediel Fresneda

Asistente editorial

Lina Margarita Espitia González

Revisión de estilo

Eduardo Franco Martínez

Traducciones al inglés

Carlos Alberto Franco

Traducciones al francés

Oliver Rustique

Traducciones al portugués

Antonio Lobato

Diseño de carátula

Álvaro Leonel Guerrero Castiblanco

Diagramación y Finalización

Álvaro Leonel Guerrero Castiblanco

Rector

Rubén Darío Gómez Saldaña

FUNDADORES

Hildebrando Perico Afanador (q.e.p.d.)
Cecilia Crissien de Perico
Carlos Alfonso Crissien Aldana
Carlos Evelio Ramírez Cardona
Álvaro Otto Rubio Salas (q.e.p.d.)

MIEMBROS SALA GENERAL

Herbert Perico Crissien, Presidente
Andrés Ramírez Salazar, Vicepresidente
Anamaría Giraldo Rubio
Billy Crissien Castillo
Hernando José Salazar Tinoco

MIEMBROS CONSEJO SUPERIOR

Billy Crissien Castillo, Presidente
Santiago Jaramillo Villamizar, Vicepresidente
Herbert Perico Crissien
Andrés Ramírez Salazar
Claudia Restrepo Múnera
Gigliola Aycardi Batista
Brigitte Baptiste Ballera
Hernando José Salazar Tinoco
Camilo Zea Gómez
Sandra Constanza Ortega Ferreira
Braian Harvey Rayo Chacón

Secretario Sala General y Consejo Superior

Ana Lucía Gutiérrez López

La Revista Escuela de Administración de Negocios (ISSN 0120-8160), es una publicación de carácter técnico, científico y cultural, cuyo objetivo principal es la publicación de trabajos resultado de investigación y revisiones teóricas que se articulen con el interés tanto del medio académico como el empresarial. La Revista se encuentra actualmente indexada en DOAJ (Directory of Open Access Journals), SciELO (Scientific Electronic Library Online), Redalyc (Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe), Latindex, EBSCOhost, EconLit, y en el índice nacional Publindex de Colciencias en la Categoría B. También se encuentra referenciada en SciELO Citation Index de Web of Science – WoS, Ulrichs y CLASE.

Normalización de palabras clave: LEMB Digital Lista de Encabezamientos de Materia para Bibliotecas y Macrothesaurus para el procesamiento de la información relativa al desarrollo económico y social.

Las opiniones expuestas por los autores de los artículos son de su exclusiva responsabilidad y no reflejan necesariamente el pensamiento de la Universidad EAN.

SUSCRIPCIONES

Gerencia de investigaciones y Publicaciones Universidad EAN

Calle 79 No. 11 – 45 Bogotá D.C - Colombia

Correo electrónico: revistas@universidadean.edu.co

Esta publicación se encuentra bajo una licencia

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.



Contenido

Editorial	7
Sobre la estructura de la Revista EAN.....	9
• En: About the structure of the EAN Journal	
• Fr: Sur la structure de la Revue EAN	
• Pt: Sobre a estrutura da Revista EAN	
Artículos científicos	
Emprendimiento y economía informal: caracterización empírica de la empresa española a partir de los datos del <i>Global Entrepreneurship Monitor</i>	15
• En: Entrepreneurship and informal economy. empirical description of the spanish company based on data provided by Global Entrepreneurship Monitor	
• Fr: Entrepreneuriat et économie informelle. Caractérisation empirique de l'entreprise espagnole à partir des données du Global Entrepreneurship Monitor	
• Pt: Empreendimento e economia informal. Caracterização empírica da empresa espanhola a partir dos dados do Global Entrepreneurship Monitor	
Carmen Lafuente Ibáñez - Ignacio López Domínguez - Carlos Poza Lara	
El clima organizacional en el emprendimiento sostenible	43
• En: Corporate environment in sustainable entrepreneurship	
• Fr: Climat organisationnel de l'entrepreneuriat responsable	
• Pt: O clima organizacional no empreendimento sustentável	
Yamarú del Valle Chirinos Araque - Víctor Hugo Meriño Córdoba - Carmen Martínez de Meriño	
Construcción de comunidades colaborativas desde el diseño y el emprendimiento endógeno	63
• En: Building up collaborative communities from its design and endogeneous entrepreneurship	
• Fr: Construction de communautés collaboratives à partir de la conception et de l'entrepreneuriat endogène	
• Pt: Construção de comunidades colaborativas a partir do desenho e do empreendimento endógeno	
David Arturo Ospina Ramírez	

Contenido

La metodología <i>Lean startup</i> : desarrollo y aplicación para el emprendimiento	79
<ul style="list-style-type: none">• En: <i>Lean startup methodology: development and application to develop entrepreneurship</i>• Fr: <i>Méthodologie de Lean startup: développement et application pour l'entrepreneuriat</i>• Pt: <i>Metodologia Lean startup: desenvolvimento e aplicativo para o empreendimento</i>	
Francisco Javier Llamas Fernández - Juan Carlos Fernández Rodríguez	
Fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector MiPyME del distrito de Santa Marta –Magdalena, Colombia–	97
<ul style="list-style-type: none">• En: <i>Competitive forces which shape the management strategy at the MIPyME sector in Santa Marta –Magdalena, Colombia–</i>• Fr: <i>Les forces concurrentielles façonnant les stratégies de gestion du secteur des microentreprises mipyme du Santa Marta –Magdalena, Colombia–</i>• Pt: <i>Forças competitivas que moldam a estratégia na gerência do setor mipyme do Santa Marta –Magdalena, Colômbia–</i>	
Zoraima Aurelia Donawa Torres - Eugenia Cristina Morales Martínez	
Desempeño financiero empresarial del sector agropecuario: un análisis comparativo entre Colombia y Brasil –2011-2015–	109
<ul style="list-style-type: none">• En: <i>Financial performance of the agrobusiness sector: a comparative analysis between Colombia and Brazil –2011- 2015–</i>• Fr: <i>Performance financière des entreprises du secteur agricole: une analyse comparative de la Colombie et du Brésil –2011- 2015–</i>• Pt: <i>Desempenho financeiro empresarial do setor agropecuário: uma análise comparativa entre a Colômbia e o Brasil –2011- 2015–</i>	
José Mauricio Gil León - José Luis Cruz Vásquez - Andrea Yael Lemus Vergara	
Towards the construction of a mechanism supported in fuzzy logic to evaluate the viability of businesses under the canvas model	133
<ul style="list-style-type: none">• Es: <i>Hacia la construcción de un mecanismo soportado en lógica difusa para evaluar la viabilidad de las empresas bajo el modelo canvas</i>• Fr: <i>Vers la construction d'un mécanisme supporté en logique floue pour évaluer la viabilité des entreprises grâce au modèle canvas</i>• Pt: <i>A construção de um mecanismo suportado em lógica difusa para avaliar a viabilidade das empresas sob o modelo canvas</i>	
Laura Daniela Acosta Contreras - Andrés Ricardo Barreto López - Carlos Enrique Montenegro Marín - Paulo Alonso Gaona García	

Contenido

Habilidades gerenciales en mujeres comerciantes cabeza de hogar y economía familiar	153
• En: Management skills of trading women as heads of household and in charge of family economy	
• Fr: Compétences managériales des femmes commerçantes chefs de famille et économie familiale	
• Pt: Habilidades gerenciais em mulheres comerciantes cabeças de família e economia familiar	
Patricia M. Cassab Martínez - Dolly Yamile Mayorca Beltrán	
Modelos estadísticos sobre la eficacia del <i>marketing</i> digital	167
• En: Statistics models for the efficacy of digital marketing	
• Fr: Modèles statistiques mesurant l'efficacité du marketing digital	
• Pt: Modelos estatísticos sobre a eficácia do marketing digital	
Sara Londoño Arredondo - Yessica Johana Mora Gutiérrez - Marisol Valencia Cárdenas	
Caso empresarial	
Empresarios hechos a pulso: caso emprendimiento Chucula la Abuela ...	189
• En: Entrepreneurs resulting from huge self effort: Chucula la Abuela entrepreneurial case study	
• Fr: Entrepreneurs de talents: le cas de l'entreprise Chucula la Abuela	
• Pt: Empresários feitos a pulso: caso empreendimento Chucula la Abuela	
Germán Rubio Guerrero - Mercedes Parra Alviz - José Rodrigo Cática Barbosa	
Portafolio de objetos de aprendizaje	209
Código de ética y buenas prácticas editoriales	221
• En: Code of ethics and good editorial practices	
• Fr: Code d'éthique et de bonnes pratiques éditoriales	
• Pt: Código de ética e boas práticas editoriais	
Pautas para publicar en la Revista EAN	231
• En: Guideline to publish an article in the EAN Journal	
• Fr: Règles et normes de publication de la Revue EAN	
• Pt: Pautas para publicar na Revista EAN	

Editorial

Dentro del ámbito empresarial, el concepto de sinergia empresarial se puede asociar con la idea de trabajo cooperativo, llevado a cabo por dos o más empresas, que buscan un objetivo común y un efectivo aprovechamiento de los recursos disponibles, en pro de la consecución de metas compartidas. En ese sentido, se podría afirmar que dichas actividades cooperativas estimulan a que las organizaciones que deciden unir esfuerzos, también deban generar estrategias innovadoras de gestión, para que el trabajo conjunto resulte mucho más efectivo que el accionar individual.

No obstante, dado lo amplio e interesante de este concepto, y las diversas aplicaciones que con su implementación podrían generarse, pueden plantearse a partir de él una serie de inquietudes que conduzcan a una meditación más compleja acerca de la exploración de formas alternativas de aplicación de esta noción. Es por lo anterior que en esta nueva edición de la Revista EAN se ha pretendido recoger un conjunto de estudios y reflexiones en los que se puedan evidenciar diferentes elementos, teóricos o de aplicación, del concepto de sinergia empresarial, revisada desde distintos puntos de vista y estudiada en contextos diversos.

De esta manera, en esta nueva edición de la revista, el lector podrá encontrar algunos referentes de sinergia como elemento base dentro del entorno competitivo, tales como un análisis del desempeño de algunas empresas españolas en el ámbito de la economía informal; la aplicación de la metodología *Lean Startup* con el fin de emprender, y así mismo evitar el desperdicio de recursos, tiempo y esfuerzo; la revisión de la aplicación de tácticas ante las fuerzas competitivas en el sector de las mipymes en Santa Marta —Colombia—; un análisis comparativo del desempeño financiero de los sectores agropecuarios de Colombia y Brasil; el uso de la lógica difusa para evaluar la viabilidad de las empresas y finalmente, el empleo de modelos estadísticos que midan la eficacia del marketing digital.

Por otra parte, se pueden apreciar también en esta edición, algunos trabajos de investigación que relacionan el concepto de sinergia con dinámica propia de la empresa, pero también con el entorno social, entre los que se cuentan un análisis del clima organizacional y el ambiente laboral, como factores determinantes dentro del desarrollo del emprendimiento; la puesta en marcha de emprendimientos sociales a través del desarrollo de comunidades colaborativas y la adquisición de habilidades gerenciales por parte de madres cabeza de familia dedicadas al comercio.

Como siempre, el equipo de la Revista EAN, y de la unidad de publicaciones de la Universidad EAN, espera que el material de esta nueva edición se constituya en un aporte que resulte significativo, y aplicado, no sólo para el ámbito académico, sino para el empresarial, y que sea a su vez una contribución a los temas de actualidad en el campo de la economía y los negocios.

Bienvenidos y que disfruten su lectura.

H. Mauricio Diez Silva
Editor Revista EAN

Sobre la estructura de la Revista EAN

La revista EAN en sintonía con su compromiso de promover la articulación entre la investigación y el medio académico y empresarial, ha diseñado para sus lectores una estructura que tiene por objetivo ofrecer un acercamiento amable e interesante a los productos de investigación que aquí se publican y con ello aumentar no solo la tasa de consulta y aplicabilidad del conocimiento, sino además su nivel de apropiación.

Bajo esta perspectiva, la Revista EAN se articula de la siguiente manera:

Artículos científicos

En esta sección se publican los productos resultado de investigación y las revisiones teóricas. Se han incorporado dentro de los artículos una serie de íconos a modo de llamados que indican la existencia de información complementaria, dispuesta en la sección *Portafolio de objetos de aprendizaje*.

Caso empresarial

En esta sección pueden encontrar artículos de investigación que presentan casos concretos de iniciativas empresariales que se convierten en buenos ejemplos de emprendimiento y de gestión administrativa.

Portafolio de objetos de aprendizaje

Es una recopilación de los materiales complementarios y de profundización, de las temáticas que se tratan en los distintos artículos científicos de cada edición. Su objetivo es constituirse en una herramienta de apoyo para la apropiación del conocimiento y el fortalecimiento del mismo, por parte del lector.

Reseña bibliográfica

Este apartado tiene por objetivo entregar a los lectores recomendaciones sobre lanzamientos de publicaciones recientes que resultan de particular interés para el área de la economía y los negocios.

About the structure of the EAN journal

In line with its commitment of promoting the articulation between research and the academic and business environment, and with its readers in mind, the EAN journal has designed a structure that aims to offer a friendly and interesting approach to the research products that are published within, and thereby increase not only the rate of consultation and applicability of knowledge but also its level of appropriation.

Under this perspective, the EAN journal is articulated as follows:

Scientific articles

In this section, the results of research and theoretical reviews are published. A series of icons in the form of calls have been incorporated into the articles, indicating the existence of complementary information, arranged in the section Learning Objects Portfolio.

Business case

In this section, readers can find research articles that present specific cases of business initiatives that can turn into good examples of entrepreneurship and administrative management.

Learning Objects Portfolio

It is a compilation of complementary materials for deepening the topics that are included in the different scientific articles of each edition. Its objective is to provide the reader with a support tool for the appropriation and strengthening of knowledge.

Literature review

This section aims at providing readers with recommendations on the release of recent publications that are of particular interest for the area of economics and business.

Sur structure de la Revue EAN

La revue EAN, qui promeut l'articulation entre la recherche, l'académie et l'entreprise, a créé pour ses lecteurs une structure offrant une approche aimable et un accès aisé aux produits des investigations qui y sont publiés de manière à améliorer le taux de consultation, d'appropriation et d'application des connaissances.

La revue EAN se structure de la façon suivante:

Articles scientifiques

Cette section publie les résultats des travaux d'investigation et des révisions théoriques. Les icones présents dans les articles servent à attirer l'attention du lecteur sur une information complémentaire se trouvant dans la section Objets d'apprentissages.

Cas entrepreneuriaux

Dans cette rubrique se trouvent des articles d'investigation présentant des cas concrets d'initiatives entrepreneuriales qui pourront se convertir en exemples de gestion administrative et entrepreneuriale.

Portefeuille d'objets d'apprentissages

Il s'agit d'une compilation des matériels complémentaires et d'approfondissement des thèmes traités dans les articles scientifiques de chaque édition. C'est un outil qui aide le lecteur à s'approprier les connaissances contenues dans chaque article.

Revue de presse

Il s'agit de recommandations faites aux lecteurs sur les lancements d'ouvrages et de publications récentes sur les thèmes économiques et entrepreneuriaux.

Sobre a estrutura da Revista EAN

A revista EAN, em sintonia com seu compromisso de promover a articulação entre a pesquisa e o meio acadêmico e empresarial, desenhou para seus leitores uma estrutura que tem por objetivo oferecer uma aproximação amigável e interessante dos produtos de pesquisa que aqui se publicam e com isso aumentar não só o nível de consulta e aplicação do conhecimento mas também seu nível de apropriação.

Com esta perspectiva, a Revista EAN articula-se da seguinte maneira:

Artigos científicos

Nesta seção publicam-se os produtos resultados de pesquisa e as revisões teóricas. Incorpora-se nos artigos uma série de ícones que indicam a existência de informação complementar, colocada na seção Portfolio de objetos de aprendizagem.

Caso empresarial

Nesta seção podem ser encontrados artigos de pesquisa que apresentam casos concretos de iniciativas empresariais que se tornaram bons exemplos de empreendimento e de gerenciamento administrativo.

Portfolio de objetos de aprendizagem

É uma recopilção dos materiais complementários e de aprofundamento das temáticas que se tratam nos diferentes artigos científicos de cada edição. Seu objetivo é constituir-se numa ferramenta de apoio para a apropriação do conhecimento e o fortalecimento do mesmo, por parte do leitor.

Revisão bibliográfica

Tem por objetivo oferecer aos leitores recomendações sobre lançamentos de publicações recentes que se constituem particularmente interessantes para a área da economia e dos negócios.

The background features a collage of business-related graphics. In the top left, a pie chart shows a 13% segment. A bar chart with vertical bars is visible in the top right. A large, dark grey arrow points downwards from the top left towards the center. In the bottom half, a silver pen with a grey barrel lies diagonally across a grid. Below the pen, a line graph with square markers shows data points at 10, 105, 90, 85, 75, 60, 55, and 45. Another line graph with diamond markers shows points at 100 and 105. The overall aesthetic is professional and analytical.

Artículos Científicos



Emprendimiento y economía informal: caracterización empírica de la empresa española a partir de los datos del *Global Entrepreneurship Monitor*

Carmen Lafuente Ibáñez¹
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
carmen.lafuente@itesm.mx

Ignacio López Domínguez²
Universidad Complutense de Madrid
ilopezdo@ucm.es

Carlos Poza Lara³
Universidad Francisco de Vitoria
carlos.poza@ufv.es

DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1915>

Fecha de recepción: 05 de agosto de 2017

Fecha de aprobación: 28 de octubre de 2017



Cómo citar este artículo / *To reference this article* / *Comment citer cet article* / *Para citar este artigo*:

Lafuente Ibáñez, C.; López Domínguez, I. y Poza Lara, C. (2018). Emprendimiento y economía informal: caracterización empírica de la empresa española a partir de los datos del *Global Entrepreneurship Monitor*. *Revista EAN*, 84, (pp 15 -41).
DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1915>

Resumen

El objetivo de este trabajo es describir y analizar el perfil de las empresas españolas que ejercen su actividad dentro de la economía informal, utilizando el método directo de la encuesta proveniente de la base de datos *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM). Para ello, se ha llevado a cabo una revisión del concepto y métodos de estimación de la economía informal, así como una comparativa internacional para contextualizar la situación española. Así mismo, se ha utilizado un modelo de regresión logística para identificar las características que explican los diferentes niveles de economía informal en España. Los resultados muestran que las empresas nacientes, constituidas por necesidad, creadas por emprendedores menores de 42 años y pertenecientes al sector servicios, presentan una mayor probabilidad de operar en la economía informal. La región donde se constituye la empresa y el nivel de renta del emprendedor también influyen en los niveles de economía informal.

Palabras clave

Economía informal, emprendimiento, *Global Entrepreneurship Monitor*, perfil del emprendedor informal, España.

¹ Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales en la especialidad de Métodos Cuantitativos por la UNED (España). Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Zaragoza. En la actualidad es profesora de Econometría en el Tecnológico de Monterrey.

² Doctor y Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma de Madrid. Profesor de la Universidad Complutense de Madrid (Departamento de Administración Financiera y Contabilidad. Coordinador Académico de la asignatura Fundamentos de Administración Financiera de la Empresa. Vicepresidente de la Asociación Internacional de Estudios sobre Management (ASIEMA). Consultor Asociado del Centro de Liderazgo Internacional.

³ Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid. Máster Universitario en Análisis del Entorno Económico por la Universitat Oberta de Catalunya. Experto Universitario en Análisis de Datos en Investigación Social y de Mercados. Licenciado en Economía (Universidad CEU-San Pablo).

Entrepreneurship and informal economy. empirical description of the spanish company based on data provided by Global Entrepreneurship Monitor

Abstract. This paper aims at describing and analyzing the profile of the Spanish company which performs its activities within an informal economy scheme, applying the survey method from the date base GEM- Global Entrepreneurship Monitor. Consequently, a general review of concepts and methods about the estimation of informal economy, as well as an international comparison to contextualize the current Spanish situation. At the same time, a model of logistic regression has been applied to describe the features which clearly explain different levels of informal economy in Spain. Its outcomes show that new- born companies established by necessity and formed by entrepreneurs younger than 42 years old which belong to the services sector tend to operate under an informal economy scheme. The region where the company is established and the rent level of the entrepreneur also influences on its level of informal economy.

Key words: informal economy, entrepreneurship, Global Entrepreneurship Monitor, informal entrepreneur profile, Spain.

Entrepreneuriat et économie informelle. Caractérisation empirique de l'entreprise espagnole à partir des données du Global Entrepreneurship Monitor

Résumé. L'objectif de cet article concerne la description et l'analyse du profil des entreprises espagnoles opérant dans l'économie informelle grâce à l'analyse sous forme d'enquête de la base de données Global Entrepreneurship Monitor -GEM. Nous avons ainsi réalisé un examen du concept et des méthodes d'estimation de l'économie informelle et effectué une comparaison internationale pour contextualiser la situation en Espagne. Un modèle de régression logistique a également été utilisé pour identifier les caractéristiques expliquant les différents niveaux de l'économie informelle en Espagne. Les résultats de cette étude montrent que les nouvelles entreprises, créées par nécessité et par des entrepreneurs de moins de 42 ans appartenant au secteur des services, sont davantage susceptibles d'opérer dans l'économie informelle. Le lieu d'établissement de l'entreprise et le niveau de revenu de l'entrepreneur influencent également les niveaux de l'économie informelle.

Mots clefs: économie informelle, entrepreneuriat, Global Entrepreneurship Monitor, profil d'entrepreneur informel, Espagne.

Empreendimento e economia informal. Caracterização empírica da empresa espanhola a partir dos dados do Global Entrepreneurship Monitor

Resumo. O objetivo deste trabalho é descrever e analisar o perfil das empresas espanholas que exercem sua atividade dentro da economia informal, utilizando o método direto do questionário proveniente da base de dados Global Entrepreneurship Monitor, GEM. Para isso, se realizou uma revisão do conceito e métodos de estimativa da economia informal, bem como uma comparativa internacional para contextualizar a situação espanhola. Também se utilizou um modelo de regressão logística para identificar as características que explicam os diferentes níveis de economia informal na Espanha. Os resultados mostram que as empresas nascentes, constituídas por necessidade, criadas por empreendedores menores de 42 anos e pertencentes ao setor serviços apresentam uma maior probabilidade de operar na economia informal. A região onde se constitui a empresa e o nível de renda do empreendedor também influenciam os níveis de economia informal.

Palavras-chave: economia informal, empreendimento, Global Entrepreneurship Monitor, perfil do empreendedor informal, Espanha.

1. Introducción

La crisis financiera internacional, los problemas de deuda soberana en Europa y la recesión económica española de los últimos años han provocado un aumento –o al menos un afloramiento– de la economía informal en España, sin precedentes que, lógicamente, ha agitado el interés de los investigadores en estudiar sus causas, sus consecuencias, su medición y las posibles soluciones al problema.

En esta línea, cabe destacar una serie de estudios españoles como los del Círculo de Empresarios (2010) y la Fundación de Cajas de Ahorros –Funcas– (Arrazola, Hevia, Mauleón y Sánchez, 2011), pero también los resultados publicados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos –OCDE– (Schneider, 2015), quien ha realizado un importante esfuerzo por establecer una definición homogénea y acotada de la economía sumergida y la economía informal, y por constituir un *ranking* de países con mayores niveles de actividad en B entre las economías avanzadas.

Esta voluntad ha sido muy relevante porque existía una definición muy amplia, diversa y dispersa de la economía sumergida. En ocasiones, se hablaba de actividades legales no computadas y de actividades ilegales como la prostitución y las drogas, y en otros casos, solo de las primeras, más vinculadas a lo que tradicionalmente se ha entendido por economía informal.

Este trabajo se enmarca dentro de esta corriente de estudios sobre actividades legales no calculadas ni registradas, en el que a través de la medición directa se tratan de detectar los rasgos característicos de la empresa informal en España; en nuestro

caso, a través de los cuestionarios de la base de datos del *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), que en 2012 dedicaron un *special topic* a la economía informal analizada desde el punto de vista de los emprendedores. Por tanto, el objetivo general de este trabajo es describir y analizar el perfil de las empresas españolas –emprendedores españoles–, que ejercen su actividad dentro de la economía informal utilizando el método directo de la encuesta proveniente de la citada base de datos GEM. Este objetivo general se concreta en los siguientes objetivos específicos:

- Revisar la conceptualización y métodos de medición del término economía informal.
- Describir y realizar un estudio comparativo de la situación de la economía informal en España en relación con la de los países de la OCDE.
- Identificar los rasgos del emprendedor informal en España.
- Determinar las características de la empresa informal a partir de los resultados de un análisis cuantitativo –descriptivo, inferencial y causal– de los datos del GEM.

Para abordar dichos objetivos, la presente investigación se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, se realiza un repaso a las diferentes definiciones y métodos de estimación existentes sobre la economía informal; en segundo lugar, se describe el caso español tratando de ofrecer cifras comparativas de economía informal entre diversos métodos de cálculo y entre países; en tercer lugar, se detallan los



principales estudios que analizan el perfil del emprendedor que ejerce su actividad en la economía informal; en cuarto lugar, se describe la metodología de la investigación empleada para analizar los datos del GEM (2012); en quinto lugar, se presentan los

principales resultados obtenidos de donde se deriva la caracterización de la empresa informal en España; y en última instancia, se realiza, a modo de conclusión, un resumen y discusión de los principales resultados conseguidos a lo largo de esta investigación.

2. Conceptualización y medición de la economía informal

Es importante conocer la naturaleza y la magnitud que la economía informal representa en la economía de un país. En este sentido, es necesario obtener estadísticas que permitan describir y cuantificar las características de este tipo de actividades que forman parte, en mayor o menor medida, de las economías de todos los países.

El conocimiento de la economía informal garantiza una mejor determinación del producto interior bruto (PIB) y del empleo de un territorio; y esto es fundamental

para la formulación y evaluación de políticas eficaces en apoyo a la transición hacia la formalidad, como herramienta de promoción dirigida a los grupos demográficos pertinentes, para determinar las tendencias nacionales y mundiales de empleo y para analizar los vínculos entre el crecimiento y el empleo (Oficina Internacional del Trabajo, s. f., p. 2).

La obtención de estadísticas exige una precisa conceptualización con respecto a qué se entiende por economía informal para poder realizar una adecuada medición.

El término informal fue introducido por Keith Hart a principios de la década de los 70 en un trabajo realizado en Ghana sobre desempleo urbano en África. En este trabajo,

el autor asocia las oportunidades de ingreso informal a la figura del trabajador por cuenta propia.

En esta línea, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en la decimoquinta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo celebrada en 1993, se refiere a las empresas que operan en el sector informal como aquellas que no están registradas o son empresas privadas pequeñas – pocos trabajadores, por ejemplo, menos de cinco; en cada país, se establece un umbral diferente– no constituidas que producen bienes o servicios para la venta o el trueque. El concepto empresa abarca a aquellas unidades que contratan a trabajadores y a trabajadores por cuenta propia o independiente.

Por otro lado, la OCDE se refiere a la economía sumergida como aquellas actividades económicas cuyo producto final es legal, que son escondidas deliberadamente a las autoridades públicas para evitar pagos – impuestos y seguridad social– procedimientos administrativos o requisitos mínimos legales, salarios mínimos, estándares de seguridad, etc.–.

Aunque existen divergencias entre autores y fuentes sobre los conceptos de «economía sumergida» y «economía informal», a efectos de este trabajo se considerará como economía informal todas las actividades de trabajadores o unidades económicas que no están inscritas en el Registro de Actividades Económicas. Quedan excluidas de

la economía informal todas las actividades delictivas como la producción y distribución de drogas, armas, etc.

En términos generales, se pueden considerar tres métodos para cuantificar la economía informal: métodos directos, indirectos y el método *Mimic* –multiple indicators & multiple causes– (Tabla 1).

Tabla 1. Métodos de estimación de la economía informal

Método		Herramienta
Métodos directos		<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas y cuestionarios • Auditoría de impuestos
Métodos indirectos	No monetarios	<ul style="list-style-type: none"> • Discrepancia renta-gasto • Discrepancias en el mercado laboral • Métodos basados en el consumo de energía
	Monetarios	<ul style="list-style-type: none"> • Relación efectivo-depósitos • Métodos transaccionales • Modelos de demanda de efectivo • Otros.
Métodos <i>Mimic</i>		Modelo de ecuaciones estructurales

Fuente. Adaptado de Sardá (2014).

Los métodos directos intentan medir el tamaño de la economía informal a partir de la información recopilada con encuestas por muestreo. Este procedimiento se utiliza para la elección de unidades –muestra– dentro de un conjunto más amplio –población–, es decir, se realiza una consulta a un número representativo de trabajadores independientes y de unidades económicas que ejercen su actividad en un territorio concreto. Con los resultados que arroja la muestra, se realiza una estimación del volumen de economía informal que existe en la zona geográfica de estudio. La aplicación de esta técnica presenta ciertas limitaciones, además de las propias de su naturaleza, las derivadas de intentar cuantificar algo tan complicado, por su carácter oculto, como la informalidad.

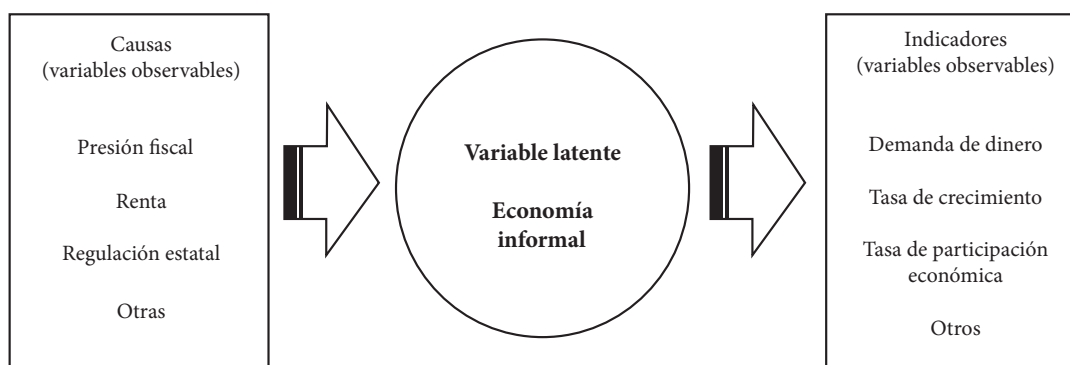
Las encuestas presentan una serie de inconvenientes: el coste monetario y temporal, la dificultad de establecer una muestra representativa, la falta de cooperación de los agentes (la mayoría de las personas encuestadas van a esconder comportamientos fraudulentos o van a dar una estimación reducida o imprecisa de estos), la subjetividad en el diseño y elaboración del cuestionario, etc. Estos inconvenientes generan numerosas dudas sobre la fiabilidad y la credibilidad de este tipo de datos (Círculo de Empresarios, 2010, p. 20).

A pesar de estas limitaciones es una técnica utilizada en muchos países para cuantificar la dimensión de la economía informal.

Los métodos indirectos son aquellos que tratan de analizar las diferencias entre el comportamiento observado de determinadas variables macroeconómicas y el comportamiento de esas mismas variables dentro de lo que se consideraría un escenario normal en una economía. Según Sardá (2014), aunque estos métodos no dependen de las opiniones de los encuestados, presentan limitaciones derivadas de los supuestos que hay que realizar para llevar a cabo la estimación.

Por último, el modelo *Mimic*, el cual utiliza como técnica de estimación los modelos de ecuaciones estructurales. En este caso, se trata de estimar el tamaño de la economía informal a partir de la influencia de determinadas variables que la causan y del impacto que dicha economía tiene sobre determinados indicadores económicos. Este método tampoco está exento de limitaciones, puesto que las estimaciones serán buenas si los datos son buenos y las especificaciones del modelo son adecuadas (Figura 1).

Figura 1. Modelo Mimic



Fuente. Elaboración propia.

3. La economía informal en España

El estudio del volumen de la economía informal en España no es nuevo. Desde la década de los 80 se ha realizado un gran número de estudios cuyos resultados han sido de gran utilidad. Nos remitimos a Arrazola et al. (2011) para ver un valioso resumen de los principales trabajos y de sus resultados en los que se afronta la estimación de este tipo de economía en España, para centrarnos precisamente en la medición de esta variable en nuestro país.

El estudio de Arrazola et al. (2011) realiza tres aproximaciones alternativas: la monetaria, la que emplea el consumo de energía y la que emplea los modelos *Mimic*, para la estimación de la economía informal en España en el periodo 1980-2008. A continuación, se presentan los resultados más importantes.

El enfoque monetario arroja un incremento de la importancia de la economía informal sobre la economía oficial durante todo el periodo considerado. Dada la metodología empleada por el modelo monetario, gran parte de la responsabilidad de este aumento se adjudica al mantenimiento y crecimiento de la carga fiscal en el mismo periodo objeto de estudio.

El incremento de la presión fiscal y las cargas por la seguridad social es la primera razón argumentada en todas las investigaciones para la aparición, el mantenimiento y el aumento de la economía informal, tanto para el caso español (Pichardt y Sardá, 2015; Sardá y Mauleón, 1997) como para el resto de economías (Schneider, 1997, 2015; Schneider, Buehn y Montenegro, 2010). Otras causas que estos estudios señalan como razones explicativas de la aparición de la economía informal son incremento de la regulación –normas laborales que impiden la libre

circulación de trabajadores, que establecen un salario mínimo o incluso que limitan la cuantía de las importaciones mediante barreras al comercio–, que impide a los individuos incorporarse a la economía oficial (Friedman, Johnson, Kaufmann y Zoido-Lobatón, 2000; Johnson, Kaufmann y Zoido-Lobatón, 1998); la economía informal reduce la recaudación pública vía impuestos, lo cual puede redundar en peores servicios públicos y a su vez incentivar a las personas a salir fuera de la economía formal al no ver justificado su pago de impuestos con la contraprestación recibida a través de servicios o infraestructuras públicas (Johnson et al., 1998); la propia situación de la economía oficial también influye en la informal, pues una economía en recesión muestra menores posibilidades a los trabajadores para su mejora salarial, situación que intentarán compensar mediante trabajos en la economía informal (Bajada y Schneider, 2005; Schneider y Enste, 2000; Feld y Schneider, 2010). De hecho, esto último puede generar un círculo vicioso, por tanto, una economía informal en expansión atraerá a más personas –extranjeras o nacionales– mediante esos incentivos y hará menos atractiva aun la economía formal (Schneider, 1997).

Para este modelo, en 2008, la proporción que representa la economía informal sobre el PIB oficial se situaría en torno al 21.29 % –que partió del 11.69 % en 1980, con un máximo de 26.37 % en 2007–.

De la aplicación del método no monetario basado en el consumo de energía en España durante el periodo 1980-2008, en consonancia con lo obtenido en el caso del modelo monetario, indica que el volumen de economía informal en términos relativos con respecto a la economía oficial se ha incrementado desde la



década de los 80. Por tanto, el aumento de la carga fiscal media en España vuelve a ser la causa estimada del aumento.

Según el modelo de energía, la proporción de la economía informal en España respecto del PIB ha pasado del 11.69 % en 1980 hasta el 18.47 % en 2008, y alcanzó el punto máximo en 2007, con un 21.23 % (Arrazola et al., 2011).

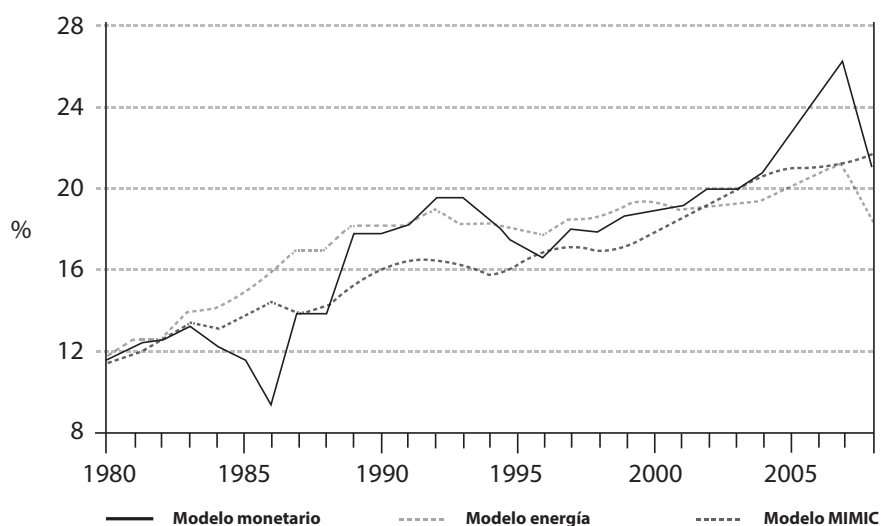
El método *Mimic* vuelve a arrojar incrementos de la informalidad en España durante el periodo objeto de estudio. Según este modelo, en 1980, el peso de la economía informal era de 11.69 % del PIB. En 2008, ese porcentaje pasó al 21.79 %, siendo el punto más alto de la serie histórica (Arrazola et al., 2011).

A continuación se presentan las estimaciones de la proporción que supone la economía informal sobre la oficial, obtenidas a partir de los tres métodos (Figura 2). A pesar de que se aprecian diferencias puntuales entre las diferentes estimaciones, es indudable que

existe a grandes rasgos una evolución muy semejante para las estimaciones realizadas a partir de los tres procedimientos. Igualmente, muestra una enorme semejanza en la evolución a largo plazo de las diversas aproximaciones realizadas para la economía informal en España, una evolución creciente determinada, sin duda, por el aumento de la presión fiscal. A este respecto, cabe destacar que el aumento del peso de la economía informal sobre la economía oficial ha tenido lugar en un contexto de fuerte crecimiento medio de la actividad económica oficial.

Cabe señalar igualmente que todos los estudios sobre la economía informal en España, aunque puedan diferir, escasamente, sobre su importancia, sí que coinciden plenamente en señalar una tendencia creciente a largo plazo (Lafuente, 1980; Moltó, 1980; Sardá y Mauleón, 1997); aunque también hay que señalar que dicha tendencia alcista se da la vuelta si se incorporan años más recientes al periodo objeto de estudio (Sardá, 2014; Schneider, 2015).

Figura 2. Proporción estimada de la economía informal sobre la economía oficial en España



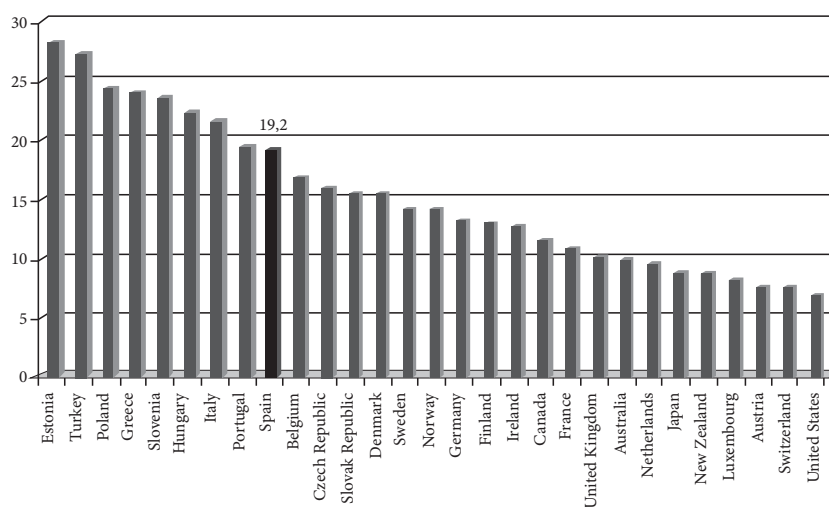
Fuente. Arrazola et al. (2011).

Como de forma muy acertada concluye este estudio, los resultados obtenidos no son sorprendentes si tenemos en cuenta que en España parece existir una cierta tolerancia hacia la existencia de actividades informales. Sin embargo, no se debe caer en la tentación de considerar la economía informal como una parte consustancial de nuestra vida económica. La economía informal es considerada por algunos como una válvula de escape en situaciones de recesión como las actuales, pero, por la multiplicidad de distorsiones que genera –problemas de equidad, eficiencia, distorsión de la competencia, etc.–, la economía informal supone a largo plazo un duro lastre para la economía española (Arrazola et al., 2011).

Pero ¿es la situación de la economía española diferente de la de otros países de nuestro entorno o similares en tamaño de PIB? Veamos algunos datos en este sentido.

Más adelante se muestra que, comparándonos con países relativamente más próximos a nosotros, España presenta una tasa de economía informal de las más elevadas. Si acotamos más la comparación a países más cercanos, solo Italia, Portugal y Grecia presentan porcentajes superiores al español, pero quedamos muy lejos de países como Alemania, Francia y el Reino Unido (Figura 3).

Figura 3. Tamaño de la economía informal en algunos países (OCDE, 2012)



Fuente. Schneider (2015).

Si analizamos la relación existente entre el tamaño de economía informal de estos países y diferentes variables que a priori parecen estar relacionadas con la economía informal, se puede comprobar si dicha relación realmente existe.

Si se consideran los impuestos totales con respecto al PIB –en porcentaje–, la impor-

tancia de los impuestos directos dentro de la recaudación total y la importancia de los impuestos indirectos también dentro de la recaudación total de impuestos, en principio deberíamos esperar que aquellos países que presenten una mayor presión fiscal debieran ser los que tendrían un mayor incentivo a participar en la economía informal. Lo mismo debería ocurrir con los impuestos directos

sobre el total de recaudación impositiva, pero respecto de la recaudación de impuestos indirectos sobre el total recaudado parece razonable esperar que cuanto mayor sea dicha proporción menor debería ser el volumen de economía informal.

Por su parte, del trabajo realizado por Sardá (2014), se concluye que los países más desarrollados son los que presentan mayores tasas de presión fiscal, sin embargo, presentan tamaños de economía informal bajos o relativamente moderados. Al contrario, los países menos desarrollados de la OCDE tienen altos niveles de economía informal y, en general, presiones fiscales menores de las de los países más desarrollados. España se encuentra en una posición intermedia, aunque más cercana a los países menos desarrollados dentro de la OCDE.

Considerando variables referidas al mercado de trabajo, se cumple que, a mayor tamaño de economía informal, mayor tasa de paro –o de porcentaje de autónomos–. Cuando las variables observadas se refieren al bienestar –índice de desarrollo humano, (IDH)–, transparencia de los países, que está fuertemente relacionada con la corrupción, y a su nivel educativo –porcentaje de estudiantes que ha superado estudios secundarios–, se cumple que a mayor nivel de desarrollo humano, menor nivel de economía informal; y a mayor transparencia, también menor volumen de economía informal. La relación entre el nivel de enseñanza y el tamaño de economía informal ya no está tan clara (Sardá, 2014).

En todos los casos, España ocupa una posición intermedia, pero más próxima a la de los países menos desarrollados.

4. Economía informal y emprendimiento

Los economistas siempre hemos estado interesados en la economía informal, tal y como se ha definido dados los objetivos de las presentes líneas. Ese interés se ha fundamentado en intentar dar respuestas a una serie de importantes cuestiones: ¿cuáles son las causas de la economía informal? ¿Cuál es su tamaño y extensión? ¿Qué implicaciones tiene para la propuesta de políticas públicas? ¿Qué recomendaciones en este sentido podemos aportar los economistas? ¿Cuáles son las soluciones para la economía informal?

En este apartado, pretendemos realizar y responder una cuestión adicional, ofreciendo un enfoque nuevo: ¿cuáles son las características de la empresas –españolas–

que desarrollan su labor en la economía informal y cuáles son las repercusiones de su existencia en la capacidad de creación de empresas en nuestro país?

Lo primero que debemos hacer es identificar las características del emprendedor informal, en lo que se refiere a si existen focos localizados que fomenten esta actuación:

- Se agrupan en poblaciones de bajos ingresos (Van Beukering, 1994; Galemba, 2008; Holley, 1993). Aunque investigaciones empíricas (Williams, 2009) han señalado que los emprendedores informales no son solo de ingresos bajos, sino que se sitúan en ambos extremos de lo que llamaríamos escala salarial: los que

ganan poco y los que ganan mucho son más propensos a emprender en la sombra. La diferencia entre ellos es que aquellos con menores ingresos se mantienen completamente al margen de la economía formal, mientras que los más acaudalados lo hacen fuera de la formalidad solo parte de su actividad empresarial.

- Se concentran en poblaciones marginadas del mercado laboral (Evans, Syrett y Williams, 2006; Katungi, Neale y Barbour, 2006; Llanes y Barbour, 2007). Si bien es verdad que en tales casos estos emprendedores informales no tienen un empleo oficial, no significa que los emprendedores informales se encuentren desempleados. De hecho, algunos estudios demuestran que una vez puesta en marcha su aventura empresarial de manera informal, como alternativa mucho menos arriesgada, abandonan su empleo, formal o informal, solo cuando comprueban la viabilidad de su negocio (Guariglia y Kim, 2006; McCormick, 1998; Reynolds, Bygrave, Autio y Hay, 2002).

En cualquier caso, estas características varían bastante geográficamente, por lo cual hay que tomarlas con cautela sin poder hacer generalizaciones.

Si nos centramos en identificar las motivaciones del emprendedor, partiendo primero de la sencilla clasificación que distingue entre emprendedores por necesidad -los que crean su propio negocio ante la falta de otras oportunidades o alternativas- y los emprendedores por oportunidad -los que intentan aprovechar una demanda insatisfecha en el mercado o quieren ser su propio jefe-, nos servirá para enfocarnos en las motivaciones del emprendedor informal.

En la mayoría de las ocasiones se presenta al emprendedor informal como de necesidad: no tiene otra alternativa que ocupar la informalidad como modo de sobrevivir (Boyle, 1994; Hughes, 2006; Singh y DeNoble, 2003). Sin embargo, muchos autores convienen en argumentar lo contrario: los emprendedores deciden participar voluntariamente en la economía informal, porque encuentran en ella más autonomía, flexibilidad y libertad que en la alternativa contraria (Cross, 1997; Gerxhani, 2004; Snyder, 2004). En este último sentido, parecería que los estudios se contradicen, en el sentido de que, si se emplea la misma clasificación de los emprendedores, formales e informales, se está distinguiendo entre de necesidad y de oportunidad. Si el informal elige ese sector, ya no será por necesidad, en tanto en cuanto está haciendo una elección.

Uno de los costes económicos de la economía informal sería una mala asignación de la capacidad de emprendimiento de la sociedad (Lemieux, 2007). La economía informal para los emprendedores es una alternativa a unas políticas públicas pobres y la intensidad regulatoria asociada a crear y mantener un nuevo negocio (La Pira y Zhao, 2011).

La canalización del emprendimiento hacia actividades menos productivas para la sociedad en su conjunto e incluso totalmente improductivas, es otro impacto, menos visible, de las políticas públicas dirigidas a limitar o restringir los intercambios entre los diferentes agentes económicos mediante mercados abiertos, menos regulados. Una parte de la teoría económica argumenta que cuando el emprendimiento en actividades formales no tiene recompensa o incluso es castigado, esos emprendedores tienden a asignar su tiempo y esfuerzo a actividades informales. Por ejemplo, el aluvión



de invenciones en China a principios del segundo milenio –ruedas hidráulicas, papel, la pólvora, tal vez la brújula– proporciona un ejemplo típico: estos inventos no condujeron al desarrollo económico porque la gente con espíritu emprendedor solo fue recompensada siendo incluida en las filas de la poderosa burocracia estatal (Baumol, 1996, pp. 36-37). De manera más general, podríamos afirmar que una consecuencia de las políticas públicas que conllevan obstáculos al libre intercambio mediante el mecanismo del mercado sería desviar las actividades empresariales a los mercados subterráneos, la economía informal, y en algunos casos, a la delincuencia. Este aspecto de la mala asignación de los recursos empresariales causados por los impedimentos para el intercambio se olvida fácilmente (Lemieux, 2007).

En similar sentido podríamos afirmar que la reasignación de recursos hacia la economía informal daña enormemente a los competidores; por ejemplo, emprendedores legales que son víctimas de la competencia desleal (Lemieux, 2007).

En definitiva, una mala asignación productiva hacia la economía informal desvía algunos talentos de emprendedores fuera de la economía legal a actividades ilegales.

Estos empresarios a menudo tienen menos oportunidad de beneficiar al consumidor de lo que tendrían si pudieran ejercer sus ideas abiertamente en el mercado. Del mismo modo, se producen distorsiones y costes cuando los recursos se desvían a algunos sectores u ocupaciones simplemente para facilitar la evasión o elusión fiscal.

Los empresarios pueden llegar a ser más eficientes en la evasión o elusión fiscal por una mala regulación que en satisfacer de forma adecuada la demanda del consumidor. Es fundamental ver cómo este coste de la economía informal es, de hecho, un coste de las políticas públicas que la generaron (Lemieux, 2007).

Existen también estudios que ilustran el llamado círculo vicioso por el que se relacionan las políticas públicas y el crecimiento de la inmigración ilegal con la aparición de más emprendedores en la economía informal y su relación con la corrupción que fomenta esa informalidad en los nuevos negocios. La Pira y Zhao (2011), por ejemplo, identifican dicho círculo vicioso en las economías griega e italiana. Por tanto, el entorno político, social y cultural aboca, en gran medida, a los emprendedores a la economía informal.

5. Metodología de la investigación

5.1 Datos

Se utiliza la base de datos del *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), que es un observatorio de la actividad emprendedora en el que participan regularmente más de noventa países y que tiene carácter anual (Informe GEM España 2012).

El GEM inició su desarrollo en 1999, y España se incorporó un año más tarde. La metodología empleada es la misma para cada una de las naciones y los territorios participantes. Según el Informe GEM España 2010: «La clave de esta metodología es la homogeneidad de las herramientas empleadas para recoger la información» (p. 10). Esto permite no solo realizar comparaciones fiables entre países y regiones, sino también para una misma nación en diferentes momentos.

Así mismo, esta base de datos ofrece una información muy variada referida al emprendimiento, el intraemprendimiento, empresas jóvenes, compañías consolidadas y autónomos, entre otros aspectos. Pero también se puede extraer una información muy rica en relación con una serie de variables sociodemográficas y económicas que permiten extender el análisis más allá del emprendimiento, como es el caso de la economía informal. Este tema se trató de forma monográfica en 2012 por el GEM en los países participantes.

5.2 Muestra

Se utiliza el Informe GEM España 2012. La encuesta por muestreo «es un método directo que permite conocer algunas características relevantes de los agentes que

intervienen en la economía informal, si bien no resulta difícil comprender sus limitaciones» (Arrazola et al., 2011, p. 19), principalmente si el objetivo es cuantificar el volumen de fraude.

Aunque no es difícil imaginar sesgos en las respuestas, el método proporciona datos valiosos a esta investigación para identificar factores económicos y socioculturales que impulsan o favorecen la economía informal, expresada respecto de las empresas que dan de alta o no su actividad en el registro civil de sociedades.

La muestra está conformada por un total de 21 900 observaciones. Tras una adecuada exploración y depuración de datos, se trabaja con una submuestra de tamaño 2991. La condición aplicada para determinar el tamaño de esta es que la observación sea una empresa naciente, nueva o consolidada.

5.3 Variables

- Variable dependiente: registrada -0 = No; 1 = Sí-. Cuando la variable adopta el valor 0, la empresa –emprendedor– no se encuentra inscrita en el Registro Civil de Sociedades y, por tanto, opera informalmente. Cuando la variable toma el valor 1 significa que la empresa está registrada, por lo cual ejerce su actividad dentro de la economía formal.
- Variables independientes: las variables utilizadas provienen de la revisión de la literatura realizada, pero también de las posibilidades de segmentación que proporciona la base de datos GEM. Las variables empleadas son motivación del

emprendedor, fase de actividad, nacionalidad, género, edad, nivel de formación, sector de actividad en el que opera, renta del hogar al que pertenece el emprendedor y la región española donde radica su actividad:

- * Motivación: esta variable toma el valor 0 cuando el emprendedor ha creado la empresa por necesidad, y el valor 1 cuando la ha constituido por oportunidad.
- * Fase: esta variable toma el valor 1 cuando la empresa lleva en el mercado entre 0 y 3 meses: empresa naciente; el valor 2 cuando la empresa tiene entre 3 y 42 meses: nueva; y el valor 3 cuando la antigüedad de la compañía supera los 42 meses de actividad: empresa consolidada.
- * Nacionalidad: si la variable toma el valor 0, el emprendedor es español, mientras que, si es 1, es extranjero.
- * Género: cuando la variable adopta el valor 0, el emprendedor es un hombre, y cuando es 1, se trata de una mujer.
- * Edad: si la variable vale 0 el emprendedor tiene entre 18 y 41 años, y 1 cuando supera los 42.
- * Formación universitaria: esta variable toma el valor 0 si el emprendedor no tiene formación universitaria, y 1 si este es universitario.
- * Servicios: esta variable toma el valor 0 si la empresa no pertenece al sector servicios, o sea, es parte, siguiendo la nomenclatura GEM, del sector extractivo e industria; y toma el valor 1 si la empresa pertenece al sector servicios, ya sea su cliente otra empresa, ya sea un consumidor final.

- * Renta del hogar: la variable toma el valor 0 cuando el emprendedor vive en un hogar cuya renta total es igual o inferior a EUR 30 000 anuales, y el valor 1 cuando supera dicha cifra.
- * Comunidad autónoma: tanto en el caso del análisis descriptivo como en el del *logit* se ha utilizado el criterio específico de Serrano Sanz (2010), cuyo trabajo identifica como comunidades autónomas (CCAA) con menores niveles de economía informal a Aragón, Asturias, Cantabria, Navarra y País Vasco. Regiones a las que hemos denominado CCAA limpias. De este modo, cuando el valor de la variable adopta el valor 0, la comunidad autónoma es considerada no limpia, y cuando adopta el valor 1, se considera limpia –con bajo nivel de economía informal–.

5.4 Técnicas

En primer lugar, se realiza un análisis descriptivo basado principalmente en el cálculo de frecuencias y porcentajes de las variables. Tratamiento apropiado para variables que vienen expresadas en escalas nominal y ordinal. Así mismo, se utilizan tablas de contingencia y de correlación para el análisis conjunto de variables.

Todos los análisis descriptivos de la muestra se dotan de significancia estadística utilizando los correspondientes test de hipótesis: independencia, correlación y diferencia de medias.

Por último, se utiliza el modelo de probabilidad lineal *logit* para determinar qué factores y cómo influyen estos en el desarrollo de una actividad económica que opera informalmente. La selección de esta técnica se basa principalmente en que la variable dependiente utilizada es dicotómica (0/1), pero también porque

permite identificar cuál de las variables explicativas ejerce una mayor influencia sobre la variable explicada.

Esta técnica es ampliamente utilizada en el campo del emprendimiento. Algunos ejemplos pueden encontrarse en Fernández y Nieto (2005), quienes afirman que

los modelos de elección binaria son análisis que podrían asimilarse a los métodos de regresión en los que, por la naturaleza de los datos, se necesita un trato especial de los mismos. [...] Los coeficientes de las variables independientes muestran el impacto de los cambios en las variables sobre la probabilidad de ocurrencia de la variable dependiente (p. 118).

Según Ramos (s. f.), para predecir una variable dicotómica, que adopta valores 0 o 1, su relación con los predictores es no lineal. Lo que se predice no es directamente la variable sino la probabilidad de que la variable adopte un cierto valor, por ejemplo,

la probabilidad de que la empresa se inscriba en el Registro Civil (p).

Para predecir una probabilidad pueden utilizarse diferentes funciones, entre las que se destaca la logística:

$$P = \frac{e^u}{1+e^u} \quad (1)$$

Donde el modelo lineal aparece realmente en el exponente:

$$u = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_pX_p \quad (2)$$

De este modo, la expresión (3) es conocida como *logit* o logaritmo de las verosimilitudes:

$$\ln \left(\frac{p}{1-p} \right) = u = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_px_p \quad (3)$$

6. Caracterización de la empresa española que ejerce su actividad en la economía informal

6.1 Características del emprendedor que opera en la economía informal

De un primer análisis descriptivo se obtiene una aproximación de las características del emprendedor de la muestra en relación con su predisposición a operar o no en la informalidad.

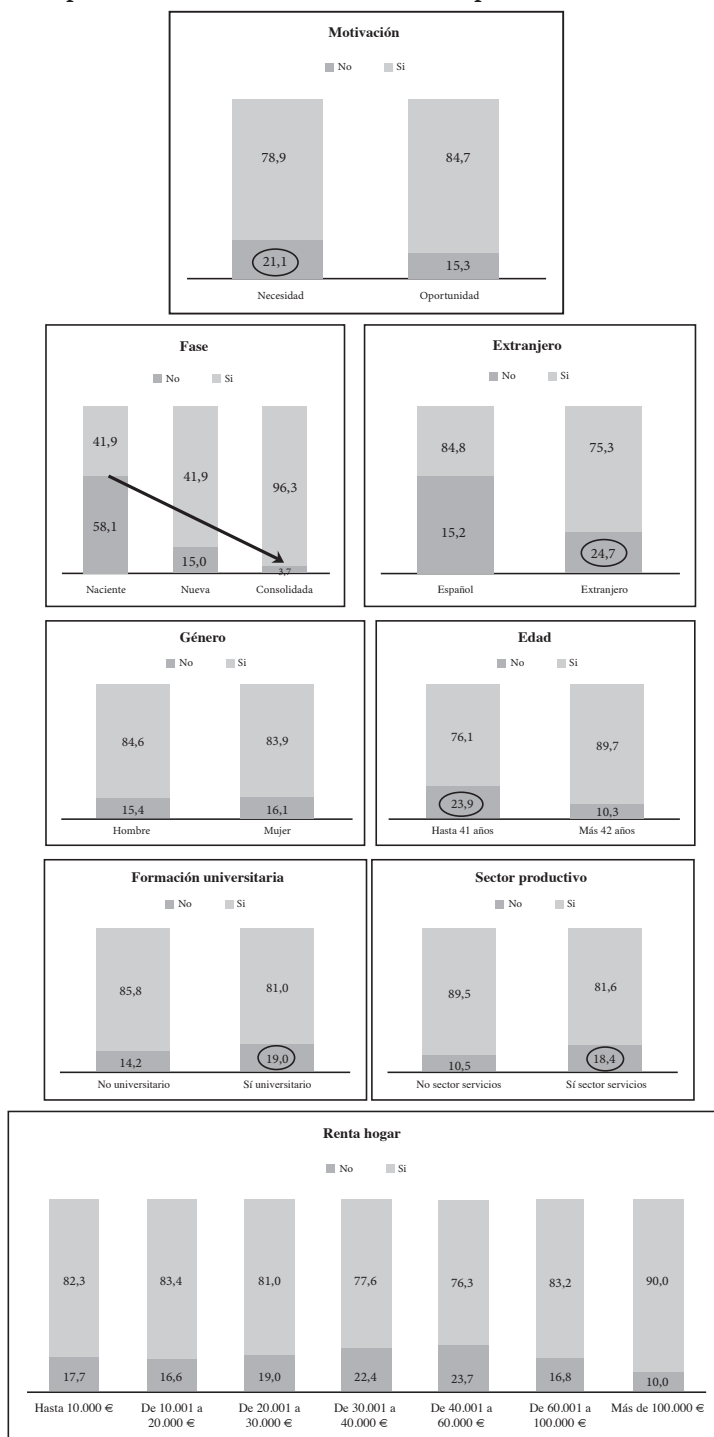
Se observa que el 21.1 % de los emprendedores por necesidad no registran su actividad (Figura 4). Este porcentaje es ligeramente superior a las actividades no registradas en

el caso de emprendimiento por oportunidad (15.3 %).

En la misma representación, se observan otras características del emprendedor que desarrolla actividades dentro de la informalidad. En este sentido, según los resultados de la muestra, las características de este tipo de emprendedor se podrían concretar en que se encuentran en su primera fase de actividad -58.1 % no se registra-; que es extranjero -24.7 % de los emprendedores extranjeros no dan de alta sus actividades

económicas–; con una edad inferior a 42 años –23.9 % no registra–; universitarios –19 %–; del sector servicios –16.4 %–; y con unos ingresos totales del hogar entre 20 000 y 60 000 euros anuales –65 %–.

Figura 4. Análisis descriptivo de las características de las empresas informales



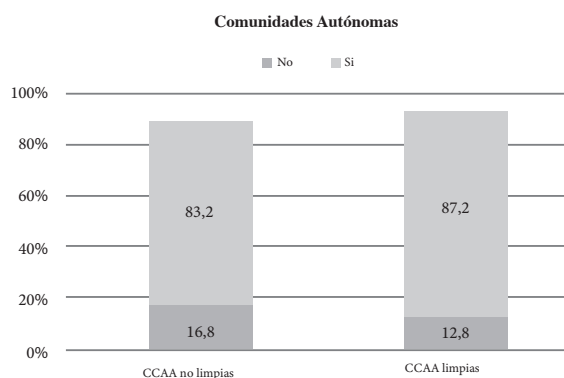
Fuente. Elaboración propia a partir de GEM (2012).

Nota 1: «Sí», la empresa sí se encuentra inscrita en el Registro Civil de Sociedades, y por consiguiente, no opera informalmente; «No», la empresa no se encuentra inscrita en el Registro Civil de Sociedades, y por tanto, opera informalmente.

Nota 2: Existe dependencia entre la variable «registrada» y las características – variables independientes– del emprendedor español, según el test de independencia de la chi-cuadrado (véase anexo1).

Al realizar el estudio por CCAA, se desprende que en las regiones con menores niveles de economía informal, según Serrano Sanz (2010), son donde mayor porcentaje de empresas registradas hay y, por ende, donde existe un mayor nivel de transparencia en relación con el resto de CCAA (Figura 5).

Figura 5. CCAA y economía informal



Fuente. Elaboración propia a partir de GEM (2012).

Nota: Existe dependencia entre la variable «registrada» y la variable independiente CCAA limpia según el test de independencia de la chi-cuadrado (Anexo1).

Todas las características del emprendedor estudiadas –motivación, fase de actividad, nacionalidad, edad, formación, sector, renta y zona geográfica–, salvo el género, tienen algún tipo de relación estadísticamente significativa con la predisposición o no a desarrollar actividades no inscritas en el Registro Civil de Sociedades.

6.2 Impacto de las características del emprendedor en la economía informal

Para llevar a cabo este apartado, se han recodificado algunas variables con el objetivo de que puedan cumplir los requisitos del análisis *logit* empleado. La recodificación se ha realizado atendiendo a los resultados obtenidos en el análisis descriptivo previo, excepto en las CCAA, en el que se ha seguido el criterio de Serrano Sanz (2010).

De este modo, la variable dependiente es registrada (0 = No; 1 = Sí) y las independientes son motivación (0 = necesidad; 1 = oportunidad), naciente (0 = nueva o consolidada; 1 = naciente), nacionalidad (0 = española; 1 = extranjero), género (0 = hombre; 1 = mujer), educación superior (0 = no; 1 = sí), sector servicios (0 = otro sector; 1 = sector servicios), edad corte 42 (0 = 18-41 años; 1 = 42-65 años), renta corte EUR 30.000 (0 = renta hogar anual hasta EUR 30 000 inclusive; 1 = renta hogar anual más de EUR 30 001), CCAA limpias (0 = resto de CCAA; 1 = Aragón, Asturias, Cantabria, Navarra y País Vasco).

Nótese también que el propósito de este modelo de regresión logística no es predecir sino identificar el sentido y la intensidad de las relaciones causales entre las variables independientes y la dependiente, de tal forma que se puedan detectar las características de la empresa y del emprendedor que verdaderamente influyen en la economía informal.

Los resultados de la regresión muestran que el ajuste global del modelo es satisfactorio, atendiendo al test de *Hosmer and Lemeshow* –la hipótesis nula indica que la matriz de datos pronosticada es similar a la matriz de datos observada–. Así mismo, las características identificadas como influyentes en la actividad informal de la empresa cumplen el criterio del nivel de significación inferior al 5 %.

Del análisis descriptivo realizado, se deducía un primer perfil de empresa/emprendedor informal en España:

- Emprendimiento por necesidad.
- Empresa naciente –primera fase de actividad–.
- Nacionalidad extranjera.
- Menores de 42 años.

- Con formación universitaria.
- Perteneciente al sector servicios,
- De renta media baja.
- Residente en CCAA distintas de Aragón, Asturias, Cantabria, Navarra y País Vasco.

Sin embargo, el análisis *logit* realizado muestra que al incluir todas las variables simultáneamente en el estudio, unas arrastran a otras por importancia en su efecto sobre la economía informal. Así, que la empresa sea naciente, que se emprenda por razones de necesidad, que la compañía ejerza su actividad en el sector servicios, que la edad del emprendedor no supere los 42 años y que la renta del hogar de dicho emprendedor sea mayor de EUR 30 000 continúan siendo características determinantes e influyentes en la economía informal representada por el registro empresarial (Tabla 2A). Sin embargo, ni la nacionalidad, ni el género, ni el nivel de formación ni el tipo de CCAA parece que influyen significativamente en que las empresas registren o no su actividad.

De estas cuatro variables explicativas que son significativas –test de Wald–, hay una de ellas que ejerce una influencia especialmente importante en la economía informal: la fase de actividad en la que se encuentra la empresa. Así, en el caso de empresas nuevas o consolidadas, es menos frecuente encontrarse con situaciones irregulares; mientras que cuando la antigüedad de la empresa no supera los tres meses, se disparan los casos de actividades no registradas. Y es lógico porque en la primera fase de actividad empresarial muchas compañías aún no han concluido totalmente los procesos de inscripción en los registros cuando ya han iniciado su actividad empresarial.

Por este motivo o efecto arrastre de esta variable sobre las demás, se ha decidido replicar el análisis *logit* eliminando la fase de actividad de la empresa. Los resultados mejoran para otras variables que antes se veían afectadas por la corta edad de la compañía. En la nueva regresión, al 90 % de nivel de confianza, las variables independientes que antes eran estadísticamente influyentes en la economía informal siguen siéndolo ahora, pero además se añade el efecto de la nacionalidad y de la comunidad autónoma. Concretamente, cuando el emprendedor es extranjero existe una mayor probabilidad de que su empresa no se registre en comparación con los emprendedores de nacionalidad española; del mismo

modo que en las CCAA con menos actividad informal (Aragón, Asturias, Cantabria, Navarra y País Vasco), las empresas tienden a registrar su actividad con mayor frecuencia que en el resto de regiones (Tabla 2B). Resultados que en el primer *logit* no eran significativos –ni al 90 % de confianza– por el arrastre de la fase de actividad.

Finalmente, se detecta que ni el género ni el nivel de formación del emprendedor influyen en que la actividad de la empresa sea registrada. No son estadísticamente significativos en ninguna de las dos regresiones logísticas realizadas.

Tabla 2. Análisis de regresión *logit*

(A) Todas las variables

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Motivación	0.816	0.168	23.542	1	0.000***	2.262
Naciente	-2.926	0.156	350.017	1	0.000***	0.054
Nacionalidad	-0.297	0.282	1.111	1	0.292	0.743
Género	0.058	0.164	0.126	1	0.722	1.060
Educación superior	0.132	0.167	0.626	1	0.429	1.142
Sector servicios	-0.384	0.186	4.253	1	0.039**	0.681
Edad corte42	0.789	0.152	26.863	1	0.000***	2.201
Renta2tramos_30.000	-0.514	0.165	9.691	1	0.002***	0.598
0.	0.	0.176	0.101	1	0.750	1.058
Constante	1.921	0.223	74.242	1	0.000***	6.831

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: motivación, naciente, nacionalidad, género, educación superior, sector servicios, edad corte 42, renta corte EUR 30 000 y CCAA limpias.
 b. Test de Hosmer and Lemeshow: p-valor = 0.303 (véase anexo 2).
 c. (***) p-valor < 0.01; (**) p-valor < 0.05.

(B) Todas las variables excepto la fase de actividad

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Motivación	0.563	0.139	16.498	1	0.000***	1.756
Nacionalidad	-0.500	0.233	4.603	1	0.032**	0.607
Género	0.053	0.137	0.152	1	0.696	10.055
Educación superior	0.038	0.140	0.073	1	0.787	1.039
Sector servicios	-0.683	0.158	18.694	1	0.000***	0.505
Edad corte42	0.965	0.128	56.838	1	0.000***	2.625
Renta2tramos 30.000	-0.226	0.136	2.755	1	0.097*	0.798
CCAA limpias	0.272	0.149	3.351	1	0.067*	1.313
Constante	1.044	0.181	33.234	1	0.000***	2.842

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: motivación, nacionalidad, género, educación superior, sector servicios, edad corte 42, renta corte EUR 30 000 y CCAA limpias.

b. Test de Hosmer and Lemeshow: p-valor = 0.956. Mejora el ajuste global. (véase anexo 3).

c. (***) p-valor < 0.01; (**) p-valor < 0.05; (*) p-valor < 0.10.

Fuente. Elaboración propia a partir de GEM (2012).

7. Conclusiones y limitaciones

El objetivo de este trabajo ha sido describir y analizar el perfil de las empresas españolas –emprendedores españoles– que ejercen su actividad dentro de la economía informal, utilizando el método directo de la encuesta proveniente de la citada base de datos GEM.

Derivado de la explotación de los datos de GEM se extraen algunas conclusiones de las características de las empresas/emprendedores españoles que operan en la informalidad –por orden de importancia–:

- Las empresas que operan en la economía informal suelen encontrarse en una primera fase de actividad, normalmente menos de tres meses. Son las llamadas empresas nacientes, siguiendo la nomenclatura GEM. Es la variable con mayor capacidad explicativa del primer

modelo construido. De hecho, cuando se elimina del segundo modelo, para ver el efecto arrastre en las demás variables independientes, se observa que las variables CCAA limpias y nacionalidad son variables explicativas del fenómeno de informalidad –test de Wald–. Este efecto indica que hubo un importante emprendimiento extranjero, cuya actividad se desarrolló principalmente en CCAA no limpias:

- Suelen ser empresas constituidas por necesidad, que presentan un comportamiento reactivo.
- El emprendedor suele tener menos de 42 años.
- La compañía normalmente opera en el sector servicios.

- Los emprendedores extranjeros presentan una mayor tasa de no registros que los españoles, aunque este efecto se disipa en cuanto se tiene en cuenta la antigüedad de la empresa, que es la variable con mayor capacidad explicativa de la inscripción de una compañía en el Registro Civil de Sociedades.
- Las empresas constituidas en Aragón, Asturias, Cantabria, Navarra y País Vasco –comunidades llamadas limpias– tienden a registrarse con más probabilidad que las sociedades de otras regiones. Este efecto nuevamente desaparece cuando se considera la fase de actividad en la que se encuentra la compañía por el efecto arrastre de esta variable.
- Los emprendedores que viven en hogares con rentas superiores a los EUR 30.000 presentan porcentajes de no registros mayores que los más desfavorecidos.
- Finalmente, ni el género ni la educación universitaria influyen en que haya más probabilidad de que las empresas no se registren. No obstante, en el caso de la formación, al observar la matriz de correlaciones de las variables explicativas, se aprecia una elevada asociación entre las variables educación universitaria y renta del hogar, así como entre educación universitaria y motivación para emprender, ambas positivas y estadísticamente significativas, lo cual podría justificar que los emprendedores con estudios universitarios no presenten mejores resultados que los que no los tienen puesto que se produce un efecto de solapamiento –o arrastre– que deja sin significatividad al nivel de formación –recuérdese que en el análisis descriptivo, la formación universitaria sí

presentaba dependencia con el registro de la actividad de las empresas–.

En la variable género del emprendedor, se contrasta a través del modelo *logit* lo que se intuía en el análisis descriptivo: no hay efecto explicativo. No obstante, se ha considerado pertinente incluir esta variable en el análisis conjunto por si aparecían interacciones entre variables que incrementarían su poder explicativo.

Por último, es importante tener en cuenta que los resultados aquí descritos pudieran presentar algunas limitaciones. La primera de ellas se relacionaría con una posible laguna de características que podrían explicar el no registro de las empresas. Sin embargo, la base de datos GEM no ofrece muchas más posibilidades que las que en este trabajo se utilizan. En segundo lugar, el análisis realizado se lleva a cabo a partir de los datos de 2012, por lo cual podrían haberse producido algunos ligeros cambios en los perfiles de las empresas informales en los últimos años, no contemplados en esta investigación. Y tercero, la variable fase de actividad podría incorporar un sesgo vinculado a la etapa de inicio de la empresa en la que ya presenta actividad económica pero todavía no ha sido registrada formalmente por una cuestión de tiempo, no de intención.

En cualquier caso, la identificación de las características tipo que explican el comportamiento de las empresas a la hora de registrar o no su actividad indudablemente aporta valor para el diseño y la implementación de la política económica que permita monitorizar y perseguir con mayor precisión los casos de actividades no computadas por el fisco. Así mismo, las limitaciones identificadas abren unas líneas de investigación futuras que podrían detallar aún más los resultados aquí obtenidos.

Referencias

- Arrazola, M., Hevia, J. de, Mauleón, I. y Sánchez, R. (2011). La economía sumergida en España. En Arrazola, M., Hevia, J. de, Mauleón, I., Sánchez, R., Malo, M. Á., Garrido, L. y Cueto, B., *Dos ensayos de actualidad sobre la economía española* (pp. 13-78). Madrid: Funcas. Recuperado de <http://www.funcas.es/publicaciones/Sumario.aspx?IdRef=9-08005>
- Bajada, C. y Schneider, F. (2005). *Size, causes and consequences of the underground economy: An international perspective*. Aldershot, Reino Unido: Ashgate Publishing Company.
- Baumol, W. J. (1996). Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive. *Journal of Business Venturing*, 11(1), 3-22.
- Beukering, P. van (1994). An economic analysis of different types of formal and informal entrepreneurs, recovering urban solid waste in Bangalore (India). *Resources, Conservation and Recycling*, 12(3-4), 229-252.
- Boyle, E. (1994). The rise of the reluctant entrepreneurs. *International Small Business Journal*, 12(2), 63-69.
- Círculo de Empresarios (2010). *Implicaciones de la economía sumergida en España*. Madrid: Círculo de Empresarios.
- Cross, J. C. (1997). Entrepreneurship & exploitation: Measuring independence and dependence in the informal economy. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 17(3/4), 37-62.
- Evans, M., Syrett, S. y Williams, C. C. (2006). *The informal economy and deprived neighbourhoods: A systematic review*. Londres: Department of Local Government and Regions.
- Feld, L. P. y Schneider, F. (2010). Survey on the shadow economy and undeclared earnings in OECD countries. *German Economic Review*, 11(2), 109-149.
- Fernández, Z. y Nieto, M. J. (2005). La estrategia de internacionalización de la pequeña empresa familiar. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 22, 107-125.
- Friedman, E., Johnson, S., Kaufmann, D. y Zoido-Lobaton, P. (2000). Dodging the grabbing hand: The determinants of unofficial activity in 69 countries. *Journal of Public Economics*, 76(3), 459-493.
- Galemba, R. B. (2008). Informal and illicit entrepreneurs: Fighting for a place in the neoliberal economic order. *Anthropology of Work Review*, 29(2), 19-25.
- Gerxhani, K. (2004). The informal sector in developed and less developed countries: A literature survey. *Public Choice*, 120(3-4), 267-300.
- Global Entrepreneurship Monitor (2010). *Informe GEM España*. Recuperado de <http://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/2015/03/Informes%20antiguos/GEM2010.pdf>
- Global Entrepreneurship Monitor (2012). *Informe GEM España*. Recuperado de <http://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/2015/03/Informes%202012/GEM2012.pdf>
- Guariglia, A. y Kim, B. Y. (2006). The dynamics of moonlighting in Russia. *Economics of Transition*, 14(1), 1-45.
- Hart, K. (1973). Informal income opportunities and urban employment in Ghana. *The Journal of Modern African Studies*, 11(1), 61-89.
- Holley, H. (1995). Limits to and development strategies for the informal sector. A case study about informal woodworking entrepreneurs in Trujillo/Peru. *International Journal of Sociology And Social Policy*, 15(8/9/10), 283-294.
- Hughes, K. D. (2006). Exploring motivation and success among Canadian women entrepreneurs. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 19(2), 107-120.
- Johnson, S., Kaufmann, D. y Zoido-Lobaton, P. (1998). *Corruption, public finances and the unofficial economy*. Washington, DC: The World Bank, Discussion Paper.

- Katungi, D, Neale, E. y Barbour, A. (2006). *People in low-paid informal work: Need not greed*. York: Joseph Rowntree Foundation.
- La Pira, F y Zhao, W. (2011). *Entrepreneurship and the shadow economies of southern Europe: A vicious circle perspective*. Ponencia presentada en EURAM 2012 Conference, Rotterdam, Rotterdam School of Management, Erasmus University.
- Lafuente Felez, A. (1980). Una medición de la economía oculta en España. *Boletín de Estudios Económicos*, 111, 581-593.
- Lemieux, P. (2007). *The underground economy: Causes, extent, approaches*. Montreal: Montreal Economic Institute.
- Llanes, M. y Barbour, A. (2007). *Self-employed and micro-entrepreneurs: Informal trading and the journey towards formalisation*. Londres: Community Links.
- McCormick, D. (1998). *Fundis and formality: Very small manufacturers in Nairobi*. En M. Schatzberg (ed.), *The political economy of Kenya* (pp. 141-164). Nueva York: Praeger.
- Moltó Calvo, M. A. (1980). La economía irregular: una primera aproximación al caso español. *Revista Española de Economía*, 3, 33-52.
- Oficina Internacional del Trabajo (s. f.). *Medición de la economía informal*. Recuperado de <http://studyres.es/doc/1283068/medici%C3%B3n-de-la-econom%C3%ADa-informal>
- Pickhardt, M. y Sardà, J. (2015). Size and causes of the underground economy in Spain: A correction of the record and new evidence from the MCDR approach. *European Journal of Law and Economics*, 39(2), 403-429.
- Ramos Álvarez, M. M. (s. f.). *Curso de recursos metodológicos y estadísticos*. Recuperado de http://www4.ujaen.es/~mramos/Cursos/RMEDI/T01_ModAnali.pdf
- Resolución sobre las estadísticas del empleo en el sector informal, adoptada por la decimoquinta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (enero de 1993).
- Reynolds, P., Bygrave, W. D., Autio, E. y Hay, M. (2002). *Global entrepreneurship monitor: 2002 executive monitor*. Londres: London Business School.
- Serrano Sanz, J.M. (2010). *Economía bajo la superficie en VV.AA.: Implicaciones de la economía sumergida en España*. Círculo de Empresarios, Libro Marrón. Madrid, España.
- Sarda Pons, J. (dir.) (2014). *La economía sumergida pasa factura: el avance del fraude en España durante la crisis. Técnicos del Ministerio de Hacienda (Gestha) y Universitat Rovira i Virgili*. Recuperado de http://www.gestha.es/archivos/actualidad/2014/2014-01-29_INFORME_LaEconomiaSumergidaPasaFactura.pdf
- Sarda Pons, J. y Mauleón Torres, I. (1997). Estimación cuantitativa de la economía sumergida en España. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, 39, 124-135.
- Schneider, F. (1997). El tamaño de la economía sumergida en los países de Europa occidental. *Ekonomiaz*, 39, 136-151.
- Schneider, F. (2015). Size and Development of the Shadow Economy of 31 European and 5 Other OECD Countries from 2003 to 2014: Different Developments? *Journal of Self-Governance & Management Economics*, 3(4), 7-29.
- Schneider, F., Buehn, A. y Montenegro, C. E. (2011). *Shadow economies all over the world: New estimates for 162 countries from 1999 to 2007*. En F. Schneider (ed.), *Handbook on the shadow economy* (pp. 9-77). Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Schneider, F. y Enste, D. H. (2000). Shadow economies: size, causes, and consequences. *Journal of Economic Literature*, 38(1), 77-114.
- Singh, G. y DeNoble, A. (2003). Early retirees as the next generation of entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(3), 207-226.
- Snyder, K. A. (2004). Routes to the informal economy in New York's East village: Crisis, economics and identity. *Sociological Perspectives*, 47, 215-240.
- Williams, C. C. (2009). The hidden enterprise culture: Entrepreneurs in the underground economy in England, Ukraine and Russia. *Journal of Applied Management and Entrepreneurship*, 14(2), 44-60.
- Williams, C. C. y Nadin, S. (2010). Entrepreneurship and the informal economy: An overview. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 15(4), 361-378.

Anexos

Anexo 1.

Test de independencia de la variable dependiente con cada una de las independientes

Registrada/motivación

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11,953 ^a	1	,001		
Continuity Correction ^b	11,547	1	,001		
Likelihood Ratio	11,492	1	,001		
Fisher's Exact Test				,001	,000
Linear-by-Linear Association	11,948	1	,001		
N of Valid Cases	2699				
a. 0 cells (,0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count is 114,80.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Registrada/fase

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	951,628 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	798,093	2	,000
Linear-by-Linear Association	878,546	1	,000
N of Valid Cases	2951		
a. 0 cells (,0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count is 77,68.			

Registrada/nacionalidad

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9,949 ^a	1	,002		
Continuity Correction ^b	9,244	1	,002		
Likelihood Ratio	8,814	1	,003		
Fisher's Exact Test				,003	,002
Linear-by-Linear Association	9,945	1	,002		

N of Valid Cases	2979				
a. 0 cells (.0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count is 24,14.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Registrada/género

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,233 ^a	1	,629		
Continuity Correction ^b	,186	1	,667		
Likelihood Ratio	,232	1	,630		
Fisher's Exact Test				,641	,332
Linear-by-Linear Association	,233	1	,629		
N of Valid Cases	2991				
a. 0 cells (.0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count is 177,35.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Registrada/edad_corte 42 años

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	99,843 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	98,818	1	,000		
Likelihood Ratio	97,597	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	99,809	1	,000		
N of Valid Cases	2991				
a. 0 cells (.0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count is 185,81.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Registrada/formación universitaria

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11,106 ^a	1	,001		
Continuity Correction ^b	10,747	1	,001		
Likelihood Ratio	10,807	1	,001		
Fisher's Exact Test				,001	,001

Linear-by-Linear Association	11,102	1	,001		
N of Valid Cases	2991				
a. 0 cells (.0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count is 146,30.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Registrada/sector servicios

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	30,846 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	30,257	1	,000		
Likelihood Ratio	32,530	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	30,836	1	,000		
N of Valid Cases	2936				
a. 0 cells (.0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count is 160,09.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Registrada/renta_corte 30000€

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,239 ^a	1	,072		
Continuity Correction ^b	3,022	1	,082		
Likelihood Ratio	3,203	1	,074		
Fisher's Exact Test				,075	,042
Linear-by-Linear Association	3,238	1	,072		
N of Valid Cases	1873				
a. 0 cells (.0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count is 128,35.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Registrada/CCAA limpias

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,578 ^a	1	,006		
Continuity Correction ^b	7,274	1	,007		
Likelihood Ratio	7,841	1	,005		

Fisher's Exact Test				,006	,003
Linear-by-Linear Association	7,576	1	,006		
N of Valid Cases	2991				
a. 0 cells (.0 %) have expected count less than 5. The minimum expected count is 132,66.					
b. Computed only for a 2x2 table					

Anexo 2.

Prueba de Hosmer and Lemeshow - modelo A

Hosmer and Lemeshow Test			
Step	Chi-square	df	Sig.
1	9,485	8	,303

Anexo 3.

Prueba de Hosmer and Lemeshow - modelo B

Hosmer and Lemeshow Test			
Step	Chi-square	df	Sig.
1	2,620	8	,956



El clima organizacional en el emprendimiento sostenible

Yamarú del Valle Chirinos Araque¹
Universidad Católica Luis Amigó
yamaru.chirinosar@amigo.edu.co

Víctor Hugo Meriño Córdoba²
Universidad Católica Luis Amigó
victor.merinoco@amigo.edu.co

Carmen Martínez de Meriño³
Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt
cimartinezunerm@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1916>

Fecha de recepción: 30 de agosto de 2017
Fecha de aprobación: 09 de marzo de 2018



Cómo citar este artículo / *To reference this article* / *Comment citer cet article* / *Para citar este artículo*:
Chirinos Araque, Y.; Meriño Córdoba, V. H. y Martínez de Meriño, C.. (2018). El clima organizacional en el emprendimiento sostenible. Revista EAN, 84, (pp 43 - 61). DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1916>

Resumen

El estudio tiene como objetivo analizar el clima organizacional en el emprendimiento sostenible, con el fin de identificar la influencia del ambiente laboral en el desarrollo del emprendimiento y en el éxito del mismo, donde se hace énfasis en la importancia que tiene para la interacción entre las personas. Se consideraron los enfoques de Drucker (2011), Chirinos & Pérez (2016), Alcóver, Rico & Gil (2011), entre otros. La investigación fue orientada desde el paradigma cuantitativo, el tipo de investigación fue descriptiva, transaccional de campo. Los resultados obtenidos indican que el clima organizacional es bajo, incidiendo negativamente en el desarrollo del emprendimiento sostenible, en conclusión, los empleados se sienten insatisfechos con el clima organizacional en su área laboral.

Palabras clave

Clima organizacional, capital intelectual, emprendimiento sostenible.

¹ Licenciada en Administración Industrial, Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt. Doctora en Gestión de la innovación, Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín. Investigadora Junior categorizada por Colciencias. Docente- investigador del grupo: GORAS de la Universidad Católica Luis Amigó – Sede Medellín. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0471-9859>

² Licenciado en Matemática, Universidad del Zulia. Doctor en Educación, Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín. Docente- investigador del grupo: GORAS de la Universidad Católica Luis Amigó - Sede Medellín. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8911-7202>.

³ Licenciada en Comercio, Universidad Pedagógica Libertador. Doctora en Educación, Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8134-2306>.

Corporate environment in sustainable entrepreneurship

Abstract. This paper aims at analyzing corporate environment in sustainable entrepreneurship so that the influence of corporate environment in the development of entrepreneurship and its success could be identified. This study focuses on the importance that corporate environment has in relation with social interaction. Different points of view from Druker (2011), Chirinos & Perez (2016), Alcover, Rico & Gil (2011), among others, were analyzed. This research was conducted from a quantitative paradigm; its orientation was descriptive and field transactional. The outcomes show that corporate environment is low, affecting the development of sustainable entrepreneurship in a negative way. To conclude, workers feel really satisfied with the corporate environment of their work areas..

Key words: corporate environment, intellectual capital, sustainable entrepreneurship.

Climat organisationnel de l'entrepreneuriat responsable

Résumé. L'objectif de cette étude est d'analyser le climat organisationnel de l'entrepreneuriat responsable afin d'identifier l'influence de l'environnement de travail sur le développement et le succès de l'entrepreneuriat et son importance dans l'interaction des individus. Les approches théoriques de Drucker (2011), Chirinos et Pérez (2016), Alcóver, Rico et Gil (2011) ont entre autres été utilisées. L'étude a été réalisée selon un paradigme quantitatif de type descriptif et transactionnel. Les résultats indiquent que le climat organisationnel se trouve globalement dégradé et qu'il impacte négativement le développement responsable de l'esprit d'entreprise, les employés n'étant généralement pas satisfaits du climat organisationnel dans leur travail.

Mots clefs: climat organisationnel, capital intellectuel, entrepreneuriat responsable.

O clima organizacional no empreendimento sustentável

Resumo. O estudo tem como objetivo analisar o clima organizacional no empreendimento sustentável, com o fim de identificar a influência do ambiente laboral no desenvolvimento do empreendimento e no sucesso do mesmo, onde se faz ênfase na importância da interação entre as pessoas. Consideraram-se os enfoques de Drucker (2011), Chirinos & Pérez (2016), Alcóver, Rico & Gil (2011), entre outros. A pesquisa foi orientada a partir do paradigma quantitativo, o tipo de pesquisa foi descritiva, transacional de campo. Os resultados obtidos indicam que o clima organizacional é baixo, incidindo negativamente no desenvolvimento do empreendimento sustentável. Em conclusão, os empregados se sentem insatisfeito com o clima organizacional em sua área laboral.

Palavras-chave: clima organizacional, capital Intelectual, empreendimento sustentável.

1. Introducción

En la actualidad, el mundo empresarial se encuentra sometido por los cambios vertiginosos e inesperados de orden social, político, tecnológico, económico y cultural. El talento humano como factor social mantiene un intenso proceso de renovación cuyos elementos transformadores presentes en el proceso de modernización influyen considerablemente en la convivencia, las relaciones interpersonales y la participación de actividades y en el ambiente organizacional de las empresas tanto públicas como privadas.

De este modo, se hace énfasis en la importancia que tiene para las organizaciones la interacción entre las personas, la percepción del ambiente en el cual se desenvuelven para satisfacer sus necesidades básicas, entre ellas, actualización, ambiente de trabajo, salario, beneficios. Al respecto, Jones y James (1979) resaltan que toda organización debe tener un sentido de propósito, reconocimiento, compartir valores, oportunidades de aprendizaje y crecimiento, para fortalecer los procesos administrativos y el talento humano, que permita incrementar la eficiencia y efectividad de la organización.

En tal sentido, Rojas, Chirinos y Garcés (2017) indican que para lograr un buen clima organizacional es necesario estimar dentro de la estructura del emprendimiento la gestión de talento humano. Esta figura desempeña un papel fundamental que radica en ayudar a la organización a alcanzar sus objetivos, realizar su misión, hacerla competitiva, captar empleados idóneos, entrenarlos, motivarlos, facilitar el aumento de su autorrealización y satisfacción en el trabajo, desarrollar y mantener su calidad de vida, orientar su comportamiento a ser socialmente responsables, administrar el cambio y establecer

políticas éticas. Esto se logra a partir de un proceso de perfeccionamiento de cada uno de los procesos y subprocesos que constituyen esta acción gerencial.

En este orden de ideas, según Chirinos (2008), un buen clima organizacional permite describir el conjunto de percepciones y expectativas de las personas que laboran en una organización y sus relaciones de trabajo, el cual facilita el diagnóstico del comportamiento organizacional, genera herramientas que hacen posible mitigar la fatiga que pueda presentarse en los trabajadores, propicia la intervención directa en las fallas y garantiza un buen clima laboral en la iniciativa de negocio.

Por otro lado, Chiang, Núñez, Martín y Salazar (2010) expresan que el clima organizacional son representaciones cognitivas del individuo, de eventos situacionales relativamente cercanos, que reflejan el significado psicológico y la significación de la situación para el individuo; estas percepciones se cree que son una función de componentes históricos, a saber, esquemas cognitivos que reflejan experiencias idiosincrásicas de aprendizaje. El ambiente laboral imperante en las organizaciones a nivel mundial influye directamente en las actitudes y el comportamiento de los trabajadores. Por tanto, las iniciativas de negocios se preocupan cada día por mantener un clima organizacional sano que fomente el desarrollo eficiente de los empleados para alcanzar los objetivos organizacionales.

Por tal motivo, el clima organizacional es una cualidad del ambiente laboral percibido y experimentado por los miembros de la organización, que es determinado por el líder. Las percepciones de los empleados

de su entorno se reflejan en su naturaleza psicológica abstracta de cómo organizan las experiencias de su entorno; para cada individuo la percepción del entorno es diferente (Gibson, Donnelly, Ivancevich y Konopaske, 2011). Desde esta perspectiva, el clima organizacional influye directamente en los emprendimientos, ya que ellos están conformados por personas con deseos, aspiraciones y objetivos particulares que deben ser satisfechos y compartidos en el ambiente laboral en que se desarrollan. En tal sentido Hidrobo, Zapata, Vélez y González (2010) definen el emprendimiento como una forma de pensar, razonar y actuar orientada hacia la creación de riqueza, centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado; es la gestión de un riesgo calculado, y su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad.

Uno de los mayores retos que enfrentan las iniciativas de negocio para alcanzar la sostenibilidad es lograr reunir un equipo de personas con la disposición para cumplir con el propósito primordial que tiene toda actividad empresarial como es ser efectivos y eficaces y los demás objetivos que se establezcan dependiendo de la particularidad del emprendimiento. Si bien es cierto que todas ellas poseen necesidades, intereses, conocimientos, experiencias, expectativas y una serie de motivaciones diferentes, la función de la gestión del capital humano es consolidar esta variedad de destrezas para el bien común y de ese modo fusionarlas y hacerlas compartir el mismo fin, todo soportado en un mecanismo de comunicación fluido que llegue a todas las fibras del grupo y así logre un excelente clima organizacional que conducirá al éxito del emprendimiento sostenible.

En tal sentido, Bernal, Pedraza y Sánchez, (2015) afirman que un gran número de organizaciones se encuentran en crisis, debido a su incapacidad para reaccionar adecuadamente a los cambios del medio donde operan. Las empresas que desean elevar su desempeño orientándose hacia la calidad deben buscar estrategias internas que las ayuden a alcanzar sus objetivos. Para satisfacer las complejas necesidades de los clientes y de sus trabajadores, se requiere un trabajo no individualizado; por el contrario, del uso exitoso de equipos, cuyos miembros tengan diferentes habilidades, relaciones y experiencias, incrementan la posibilidad de ofrecer soluciones creativas.

Sin embargo, un factor muy importante para que las empresas alcancen ser efectivas y eficaces es aprovechar sus recursos tecnológicos, financieros y humanos, a fin de crear ambientes de trabajo agradable y ventaja competitiva. En efecto, todos estos factores son variables que deben operar en conjunto con el fin de lograr los objetivos organizacionales previamente establecidos (Edvinsson y Malone, 2000).

En virtud de lo antes planteado, estos emprendimientos deben estar permanentemente atentos ante los cambios y las fluctuaciones provenientes del entorno que puedan afectar el desempeño del capital humano con que se cuenta y también poseer un estilo de gerencia innovador y equilibrado para posibilitar la sintonía de esta con el mercado tanto local como global. Por tanto, es necesario direccionar el capital humano hacia la productividad, sin dejar de lado la importancia de este para el logro del éxito y desarrollo del emprendimiento sostenible.

Por esto, es necesario comprender la importancia del clima organizacional como componente para el desarrollo del emprendimiento sostenible, puesto que permitirá el desarrollo

fluido de ideas y la cooperación entre diversas personas con diferentes puntos de vista que complementen el trabajo y faciliten las funciones en las iniciativas de negocio, con la finalidad de alcanzar el éxito organizacional. Aquí radica la capacidad de integrar a los trabajadores en sus proyectos empresariales, de forma que todos consideren los objetivos corporativos colectivamente. Y es que las personas ya no son el activo más importante de la organización, sino que son la organización misma (Rodríguez et al., 2010).

Una vez realizada la revisión documental, según los planteamientos de Chiang et al. (2010), Drucker (2011), Chirinos y Pérez (2016), Alcover, Rico y Gil (2011), entre otros, los cuales proveen de argumentación teórica al presente estudio, se establecen comparaciones de la realidad y se llevan a

cabo análisis interpretativos. Así, esta investigación se estructuró de la siguiente manera: fundamentación teórica, aspectos metodológicos, resultados y conclusiones finales.

Este trabajo se justifica porque busca generar insumos teóricos prácticos para crear y enfrentar acertadamente la dinámica del clima organizacional en el emprendimiento sostenible; y presenta alternativas, recursos y herramientas a estos, lo cual permitirá conocer el sentir de sus empleados en el área laboral. Por tanto, es primordial generar en el emprendimiento un ambiente agradable de trabajo, ya que permitirá el logro de sus objetivos, incrementará la productividad, hará a los empleados más efectivos y eficientes, conducirá al éxito organizacional y logrará la permanencia de estos en el mercado.

2. Fundamentación teórica

2.1 Clima organizacional

Según Peña, Díaz y Carrillo (2015), el clima organizacional en la actualidad es de interés para casi todas las empresas –familiares, emprendimientos, microempresas o PyMEs–, por su influencia en los procesos organizacionales y psicológicos, como la comunicación, la toma de decisiones, la solución de problemas, el aprendizaje, la motivación, y su repercusión en la eficiencia de la organización y en la satisfacción de sus miembros. Por ello, es necesario que estas se encuentren en óptimas condiciones desde el interior, donde exista satisfacción de su personal, de manera que impacte en la productividad. Hoy en día, los dirigentes empresariales han acrecentado el interés por establecer buenas interrelaciones bajo un clima organizacional que

permita motivar al personal y así aumentar el desempeño, el interés y la satisfacción en el trabajo; es una ventaja para las organizaciones que el trabajador cuente con los elementos necesarios para desempeñarse adecuadamente, conservando y logrando la satisfacción, ya que los trabajadores satisfechos tienden a ser más cooperadores, adaptables y dispuestos al cambio.

El ambiente laboral influye enormemente en el comportamiento de los empleados, es decir, en la ejecución y el rendimiento de su trabajo. Por esta razón, la empresa debe conocer qué influye en este comportamiento, cuál es la percepción que tienen del ambiente laboral, de sus jefes, entre otros factores. La necesidad de conocer el funcionamiento de las organizaciones



lleva implícito la descripción del ambiente donde se desarrolla la actividad de los individuos. Este ambiente en el trabajo puede describirse a través del clima organizacional, el cual es uno de los factores que más influye en el rendimiento laboral de los trabajadores de cualquier empresa, además en la propia calidad tanto de los productos elaborados como de los servicios prestados.

De tal modo, desde la perspectiva de Chirinos, Martínez y Meriño (2016), una compañía involucra una serie de objetivos, expectativas y obligaciones humanas que tienen como finalidad la producción de un bien o la prestación de un servicio para obtener una contrapartida de cualquier especie. Por tanto, en una organización, la supervivencia depende de la rentabilidad económica, y puede ser entendida como una comunidad especializada en la creación y transferencia rápida y eficiente de conocimiento, ya que por medio de su creación y uso, la empresa aprende, descubre, innova y puede adaptarse al cambio.

Al respecto, Chiang, Núñez, Martín y Salazar (2010) definen el clima organizacional como las características que distinguen una organización de otra, las cuales perduran a lo largo del tiempo e influyen en el comportamiento de las personas en las organizaciones. De esto se infiere que debe existir un buen ambiente laboral para propiciar el mejoramiento del desempeño de los trabajadores. En ese sentido, Campbell, Serfaty-de Medeiros y Viceira (2010) consideran que el clima organizacional se puede definir como un conjunto de atributos específicos de una organización en particular que puede ser inducido por el modo como la organización se enfrenta con sus miembros y su entorno en general. Para el miembro en particular dentro de la organización, el clima organizacional toma la forma de un conjunto de

actitudes y expectativas que describen la organización respecto de características estáticas como grado de autonomía.

De la anterior definición se infiere que el clima organizacional es considerado como una variable situacional, la cual coincide con la de Hellriegel, Jackson y Slocum (2008), quienes indican que se refiere a una serie de atributos percibidos de una empresa o sus subsistemas y deducirse del modo en que la institución y sus subsistemas se relacionan con sus miembros y ambiente. Ahora bien, visto de esa forma, el clima organizacional describe los procesos comportamentales característicos de un sistema social de forma puntual. Estos conforman un conglomerado de actitudes y conductas que caracterizan la vida en la organización. Por tanto, es un atributo de la organización externo al individuo.

En el contexto anterior, se refleja que el clima organizacional constituye una configuración de las características de una organización y las del estilo gerencial, las cuales pueden constituir su personalidad interna. Bajo esa perspectiva, el clima organizacional es una cualidad o propiedad del ambiente laboral percibido y experimentado por los miembros de la empresa, determinada por el líder. Por consiguiente, se indica que el clima organizacional es un fenómeno circular en el que los resultados producidos vienen a confirmar las percepciones de los empleados. En otras palabras, las características psicológicas personales de estos, como actitudes, percepciones, personalidad, resistencia a la presión, valores y nivel de aprendizaje, sirven para interpretar la realidad circundante, las cuales se ven afectadas por los resultados obtenidos por la compañía.

Según los planteamientos anteriores, se concibe el clima organizacional como un componente multidimensional de elementos que

pueden descomponerse respecto de estructuras organizacionales, tamaño de la empresa, modos de comunicación, estilos de liderazgo de la dirección, entre otros, lo cuales conforman un clima particular donde prevalecen sus propias características, le dan personalidad al emprendimiento e influyen en el comportamiento de los actores interactuantes en este.

2.2 Emprendimiento sostenible

Drucker (2011) plantea como tesis que solo aquellos emprendedores que tengan la capacidad de entender que la responsabilidad social de las empresas pasa por satisfacer de manera rentable las necesidades sociales de la población son los que están en condiciones de prosperar en el ámbito de los negocios. Desde el punto de vista de la investigación social, el emprendimiento sostenible es identificado como el proceso del estudio de la forma en la que son descubiertas creadas, ordenadas y explotadas las oportunidades, para traer a la existencia futuros bienes y servicios teniendo en cuenta sus consecuencias económicas, sociales y medioambientales.

En este contexto, el emprendimiento sostenible se caracteriza por ser una forma de integración social, humana y económica, con la finalidad de realizar iniciativas de negocios que permitan el aprovechamiento de las oportunidades que se presentan en el entorno. Así mismo, se identifica por buscar la mejor forma de producir bienes y servicios que satisfagan las necesidades de la colectividad e incorporen a su actividad la creatividad y la innovación. Otra de sus características relevantes es tomar al individuo como valor agregado de cooepetencia para el desarrollo integral del entorno económico, y así lograr una estabilidad que garantice su sostenibilidad (Chirinos y Pérez, 2016).

En síntesis, el emprendimiento sostenible es un fenómeno deseable para la creación de bienes y servicios que satisfagan las necesidades de las personas, y que se produzca lo que realmente requieren las comunidades; por ello, es tan importante la planificación, la organización, la dirección y el control de las actividades que se desean realizar para desarrollar iniciativas de negocios, que vayan en beneficio del colectivo tanto al interior del emprendimiento como al exterior de este (Pérez, Chirinos y Martínez, 2017).

2.3 Importancia del clima organizacional en el emprendimiento sostenible

En el transcurrir de los años, el clima organizacional se ha convertido en un componente fundamental en los emprendimientos para el desarrollo de las actividades de las personas que la integran, lo cual repercute directamente en su productividad de forma positiva o negativa, todo va a depender de cómo se sientan los trabajadores en el área laboral y de la percepción que tengan de su entorno. Así es como un ambiente laboral agradable, armonioso y tranquilo permitirá el mejor desempeño de los empleados, quienes son de suma importancia para el emprendimiento ya que gran parte del éxito o fracaso de este es consecuencia del compromiso, las habilidades, el conocimiento y el aporte de ellos. Pero para hablar de compromiso, el emprendimiento, la organización o la empresa tienen que brindar a las personas espacios de participación, lugares donde puedan aportar su creatividad, su energía y su buen hacer, puesto que son el recurso estratégico de esta.

En el mismo orden de ideas, se manifiesta que en el cuidar de ese recurso está la clave de cualquier compromiso con la organización. El

medio ambiente interno o clima organizacional de los emprendimientos tiene la obligación ética de ser un espacio de desarrollo y crecimiento de las personas que lo integran, que en su seno encuentren motivación y satisfacción a muchas de sus necesidades personales, ya que esto influye notoriamente en su comportamiento y desempeño. Por ello, el diseño estructural de las organizaciones, las políticas, las reglas, los procedimientos y los controles que enmarcan el desenvolvimiento: de las personas y sus actividades en los diferentes cargos deben tener condiciones de flexibilidad y adaptabilidad, por tal motivo es relevante que se cuente con un diseño eficaz, el cual debe caracterizarse por su consistencia y previsibilidad y por su sensibilidad y posibilidad de adaptación a los diferentes cambios.

Por su parte, García (2009) menciona que el clima organizacional es importante, ya que permite obtener información sobre el sentir de los colaboradores frente a los elementos que conforman la organización, como la metodología de trabajo, la estructura de la organización, el grado de supervisión por parte de los superiores, entre otros, de este modo, permite tener conocimiento de las condiciones laborales existentes, de los mecanismos de comunicación y de la relación laboral que existe. Así mismo, sostiene que es necesario el estudio del clima organizacional, puesto que permitirá conocer las percepciones de los diferentes elementos organizacionales por parte de los trabajadores, elementos que pueden ser políticas de la empresa, estructura organizativa, condiciones económicas de la empresa, diferentes estilos de liderazgo y valores que se perciben en la organización.

Por tanto, para entender el clima de una organización, es preciso comprender el comportamiento de las personas, la estructura de la organización y los procesos organizacionales, debido a que proporcionan información importante que sirve

para mejorar las relaciones entre los equipos de trabajo y facilitar la toma de decisiones y el flujo de los procesos operativos de los emprendimientos en forma efectiva y eficiente. Así mismo, como lo plantean Meriño, Chirinos, Donawa y Martínez (2018), es importante considerar la calidad de vida en el trabajo, ya que representa la satisfacción generada por la idoneidad de las tareas, la cultura y el clima organizacional, el espíritu de equipo y de compañerismo, las percepciones salariales y prestaciones, entre otros factores.

2.4 Tipos de clima organizacional que influyen en el desarrollo del emprendimiento sostenible

En lo que respecta a los tipos de clima organizacional, existe toda una serie de diferencias perceptuales, incluso cuando los individuos refieren aparentemente el mismo nivel descriptivo. Este puede concebirse entonces como el resultante de la interacción de las variables causales, intermedias y finales, la cual origina los diversos tipos de clima. En tal sentido, es importante destacar que las personas son el elemento más influyente en todas las organizaciones, son las encargadas de diseñar objetivos y estrategias, crean las innovaciones y desarrollan las actividades por las cuales una empresa logra la consolidación en el mercado; de ellas depende el triunfo o fracaso del emprendimiento sostenible (Rojas, Chirinos y Garcés, 2017).

De tal manera, es importante mantener un ambiente agradable en el cual las personas puedan desarrollar sus actividades de forma armoniosa y confortable; igualmente, que se compartan los objetivos de la empresa con los personales, hecho que motiva e induce a los trabajadores a rendir de forma efectiva y eficiente en sus labores, lo cual traerá como consecuencia mayor productividad

y rentabilidad al emprendimiento. Por tal motivo, es relevante destacar que el clima de las organizaciones se ha clasificado en tipos diferentes. Alcover, Rico y Gil (2011) identifican tres niveles específicos, que se describen a continuación.

2.4.1 Tipo psicológico

El clima psicológico se ubica en el nivel individual y está constituido por las percepciones que los individuos tienen de su entorno, las cuales son de naturaleza psicológica, abstracta, no son descripciones de la realidad y reflejan cómo los individuos organizan las experiencias de su entorno. Así mismo, Clissold, Buttigieg y De Cieri (2012) indican que dichas percepciones individuales están relacionadas con eventos, prácticas y procesos de su ambiente de trabajo, incluso las percepciones conductuales que son premiadas, respaldadas en ese ambiente.

Gibson, Donnelly, Ivancevich y Konopaske (2011) señalan que estas no tienen por qué coincidir con las de otros individuos de su entorno, porque este es próximo de cada individuo, por tanto, es único, además, las diferencias individuales del trabajador desempeñan un importante papel. Este tipo de clima posee una débil diferenciación del estilo cognitivo del individuo, definido como la manera en la cual este organiza conceptualmente el entorno. Al respecto, los autores mencionados indican que el estilo cognitivo es un constructo desarrollado para explicar el proceso mediador entre el estímulo y la respuesta. Sin embargo, los psicólogos cognitivos sitúan la estructura sobre el contenido del pensamiento; en ese sentido, este tipo de clima se asocia con las conductas de las personas de manera independiente.

2.4.2 Tipo agregado

Se considera el tipo de clima agregado como el cálculo medio de las percepciones individuales de los grupos establecidos en las organizaciones, por ejemplo, el grupo de trabajo, el departamento, la división, la planta y la organización. En esa línea de pensamiento, considerando los postulados de Dessler (2008), quien indica que el nivel de agregación no necesita coordinarse con el nivel descriptivo de las percepciones, pero sí de un cierto nivel de consenso entre los miembros del grupo, este tipo de clima está basado en los miembros de las unidades formales de la organización y con acuerdo o consenso en las percepciones individuales, también se fundamenta en observaciones empíricas entre diferentes unidades, las cuales son atribuidas a discrepancias reales, y se relaciona con el nivel social, el cual permite hacer las cosas mediante otras personas e introducir las ideas de cohesión, liderazgo y poder (Alcover et al., 2011).

2.4.3 Tipo colectivo

El clima colectivo puede predecir las actitudes y el desempeño del personal de una organización, por tanto, se ubican en el nivel organizacional referido, según Alcover et al. (2011), al proyecto empresarial, el cual está determinado por una serie de factores sociales, tecnológicos, y financieros, que en conjunto determinan los límites de la empresa, tales como el sistema de remuneración, la comunicación, las relaciones interpersonales y la toma de decisiones, reflejados como se describe a continuación:

- **Sistema de remuneración.** Es uno de los mayores incentivos que tiene el personal en el momento de realizar sus actividades; todas las personas que desempeñan sus labores esperan por ello una retribución

justa: salario, bonos, seguros de vida y salud, entre otros, que los motive a contribuir con el desarrollo de la institución (Rojas, Chirinos y Garcés, 2017).

En tal sentido, Chiavenato (2011) indica que, como socio de una organización, cada empleado se interesa en invertir trabajo, dedicación y esfuerzo personal, conocimientos y habilidades, y así recibir la retribución y las compensaciones adecuadas que lo hacen sentir satisfecho y lo motivan a ser cada vez más eficiente en su labor. Así mismo, las organizaciones se interesan en invertir en compensación para las personas, ya que reciben contribuciones que estén al alcance de sus objetivos.

- **Comunicación.** Es la percepción general sobre el estado de comunicación y capacidad de escuchar por parte de la empresa que determina el ambiente laboral; es importante considerarla como elemento clave de este proceso de interacción, ya que a través de esta se establecen las relaciones humanas y de trabajo y se definen parámetros de competitividad y productividad laboral.
- **Relaciones interpersonales.** Yañez, Arenas y Ripoll (2010) señalan que este aspecto se corresponde con la relación entre un grupo o conjunto de personas que desarrollan una actividad o evento determinado en concordancia con la normativa establecida para tal relación. Robbins y Coulter (2010) las asocian con la percepción por parte de los miembros de la organización acerca de la existencia de un ambiente de trabajo grato y de buenas relaciones sociales, tanto entre pares como entre jefes y subordinados, generadas, Así mismo, dentro como fuera de la institución.

- **Toma de decisiones.** Es valorada como una de las tareas más críticas que enfrenta un gerente, ya que sus decisiones giran en torno a las principales funciones que se espera desempeñe como líder, entre otras, definición de objetivos, determinación de medios para lograr las metas, defensa de la empresa de amenazas externas, solución de conflictos internos. Por otra parte, Rodríguez et al. (2010) destacan que esta en una organización se circunscribe a una serie de personas que están apoyando el mismo proyecto. Por esta razón, se debe empezar por hacer una selección de alternativas, que se ha de convertir en una de las tareas de gran trascendencia, la cual requiere del empleo de un buen juicio donde un problema o situación es valorado y considerado profundamente para la elección del mejor camino a seguir en función de las diferentes alternativas posibles.

2.5 Factores del clima organizacional que inciden en el desarrollo del emprendimiento sostenible

El individuo percibe el clima organizacional solo en función de las necesidades que el emprendimiento le puede satisfacer; para ello, es importante que la organización considere en su interior la formación profesional en relación con sus procesos de capacitación como un elemento de valor agregado para el personal, lo cual permitirá el desarrollo de competencias en el área laboral como habilidades, conocimientos, actitudes, valores, comunicación efectiva, trabajo en equipo, entre otros (Chirinos, Pérez y Pachón 2017). En tal sentido, Chiavenato (2011) indica que el clima dentro de una organización depende de la interacción entre factores externos, tales como ambiente organizacional, tamaño de la

organización, estructura organizativa, entre otros; y de internos, motivación, comunicación, toma de decisiones, trabajo en equipo.

2.5.1 Factores internos

Los factores internos del clima organizacional, según Gibson et al. (2011), se refieren al comportamiento de los empleados de una empresa, quienes se caracterizan por actitudes, percepciones, personalidad, estrés, valores y aprendizajes propios del individuo que los diferencian de los demás y les permiten desempeñarse en la empresa. A continuación, se describen los factores internos del clima organizacional que tienen incidencia en el emprendimiento sostenible.

- Motivación. En el contexto organizacional, la motivación representa aquellos procesos psicológicos que causan la estimulación, dirección y persistencia de acciones voluntarias dirigidas a los objetivos organizacionales. Según Robbins y Coulter (2010), se describe como los procesos responsables del deseo de un individuo de realizar un gran esfuerzo para lograr los objetivos organizacionales, condicionado por la capacidad del esfuerzo de satisfacer alguna necesidad individual. Así mismo, Chiavenato (2011) la considera como aquello que impulsa a una persona a actuar de determinada manera o por lo menos, que origina una propensión a un comportamiento específico. En estas definiciones, se evidencia la motivación como uno de los factores internos principales de toda organización, que tiene en cuenta las necesidades de los empleados y el efecto de esta en su comportamiento o desempeño en el trabajo.
- Comunicación. Una idea, no importa cuán magnífica sea, no sirve de nada si no logra ser transmitida y entendida por otros. Es decir, es necesario que la apreciación mental del emisor sea igual que la del receptor para que la comunicación sea perfecta, lo cual en la realidad nunca se logra, entre otras cosas, por la percepción que cada individuo tiene del mundo en el que se desarrolla, de ahí que la comunicación o mejor, la mala comunicación, sea el motivo más citado de los conflictos entre las personas. Por consiguiente, según Robbins & Coulter (2010), se considera la comunicación como la transferencia y el entendimiento del significado y según el nivel de una organización, sirve para ejercer control, para motivar a las personas, para informar y como alivio a la expresión emocional de los sentimientos; como elemento interno, facilita las relaciones interpersonales en la organización, por cuanto implica transferencia de información y significado de una persona a otra. En ese sentido, la comunicación hace que las personas se relacionen con sus semejantes por medio de símbolos los cuales conducen a una comunicación más efectiva y el mensaje llega más rápido, aun sin obstáculos.
- Toma de decisiones. Según Koontz y Wehrich (2012), es el núcleo de la planeación, y se define como la selección de un curso de acción entre varias alternativas, no puede decirse que exista un plan a menos que se haya tomado una decisión, que se hayan comprometido los recursos, la dirección o la reputación; hasta ese momento solo existen estudios de planeación y análisis. Algunas veces, los gerentes consideran que la toma de decisiones es su principal tarea, pues constantemente deciden qué hacer, quién debe



hacerlo y cuándo, dónde, incluso cómo se ha de hacer; sin embargo, la toma de decisiones es solo un paso en el sistema de planeación. No obstante, en toda organización, además de las decisiones normales que se toman día a día, también deben tomarse decisiones por medio de planes de contingencia, los cuales no son más que actividades planificadas para dar solución a un problema suscitado por algún evento externo influyente del ambiente interno de la organización.

- Trabajo en equipo. Es un factor que permite la integración de los integrantes de la organización para darles a conocer sus objetivos y que contribuyan de manera responsable y entusiasta a la resolución de tareas, apoyándose entre sí, hecho que es esencial en las organizaciones por cuanto los empleados deben formar grupos para realizar las tareas asignadas. En tal sentido, se describe como un estilo para realizar una actividad laboral, es asumir un conjunto de valores y un espíritu que anima a un modelo de relaciones entre las personas y un modo de participación plena en el trabajo basado en la confianza, la comunicación, la sinceridad y el apoyo mutuo, donde se privilegia la interdependencia activa, consciente y responsable de sus miembros, lo cual les induce asumir la misión del equipo como propia (Alcover et al., 2011).

2.5.2 Factores externos

Los factores externos, según Chiavenato (2011), se refieren a la realidad de las organizaciones, las cuales son visibles por cuanto de ellas depende el desempeño de su personal y su productividad. Por ello, los constantes cambios dados a nivel económico, administrativo y

tecnológico explican el clima existente en una determinada organización. Entre ellos, están el ambiente organizacional, el tamaño de la organización y la estructura organizativa, tal como se menciona a continuación.

- Ambiente organizacional. Se refiere al contexto que involucra a la organización, puede ser también la situación dentro de la cual una empresa se encuentra insertada y le permite mantener transacciones e intercambio con su ambiente. Este factor afecta el rendimiento de la compañía e influye directamente en su comportamiento, por ello, si el ambiente externo es complejo a la institución empresarial, le costará mucho adaptarlo a su ambiente interno de trabajo. A tal respecto, establece como un elemento clave del ambiente la identidad organizativa, la cual es el grado en que el empleado se identifica con la organización, sus valores, costumbres, el sentimiento de pertenencia y produce mejoras en el grupo de trabajo.
- Infraestructura de la organización. Se refiere a las condiciones básicas que permiten el curso del trabajo en una organización, espacio razonable en un edificio equipado con luz adecuada, agua limpia y una fuente confiable de electricidad y transporte viable para el traslado de los empleados. Dentro de esta infraestructura, se ubica la planta física, concebida como las áreas físicas necesarias para realizar las actividades propias de la organización. De igual forma es un elemento importante del clima organizacional, porque, si la organización no posee una planta física adecuada a las necesidades del personal, este no se verá motivado, por tanto, no podrá tener sentido de pertenencia hacia su organización.

- Estructura organizativa. Es la representación formal de las relaciones laborales, define las tareas, los puestos y la unidad, señala que esta es la manera de coordinarse, cubre las directrices, consignas y políticas que puede emitir una organización y que afectan directamente la forma de llevar a cabo una determinada tarea (Brunet, 2009). Así mismo, Robbins y Coulter (2010) afirman que en ella se agrupan y coordinan formalmente las tareas en el trabajo. Toda empresa para poder funcionar debe tener o poseer un

organigrama con el cual se establecen las funciones de cada uno de sus miembros, de igual forma se elabora la visión y misión de la empresa. De acuerdo con lo antes planteado, en toda organización debe existir una estructura organizativa, la cual detalla los cargos y las funciones de cada persona que labora en ella, tomando en consideración las funciones desempeñadas por cada miembro del personal. Dentro de ella, se establecen las cadenas de mando y el poder.

3. Metodología

Es importante señalar que metodológicamente la investigación se ubica en el racionalismo científico como corriente epistemológica fundamental, la cual advierte que la fuente de conocimientos reales está en el uso de procedimientos objetivos determinados por la razón, como fuente y fin de producción de conocimientos fiables. Tal como refiere Sabino (2014, p. 128), las proposiciones no son acumuladas desordenadamente, ni en simples formas cronológicas o jerárquicas, sino en conjuntos ordenados de enunciados que aspiran a formar sistemas teóricos congruentes. En tal sentido, el presente estudio está orientado bajo el paradigma cuantitativo, y el tipo de investigación fue descriptivo y transeccional de campo.

3.1 Población

El estudio está dirigido a la población de 63 sujetos, quienes conforman el personal que labora en la empresa de servicios y mantenimiento Baralt, ubicada en Mene Grande

–Zulia, Venezuela–; se toma esta empresa como referente de emprendimiento sostenible por sus características y mantenimiento en el mercado. Debido a lo pequeña de su población, se decide no extraer muestra ya que la cantidad de personas por estudiar es de fácil manipulación y acceso.

3.2 Técnicas e instrumento de recolección de datos

La recolección de datos se realizó a través del cuestionario autoadministrado, en un periodo de dos meses, durante el segundo semestre de 2016, bajo los parámetros de la escala de Likert –con cinco opciones de respuesta por cada aseveración planteada–, el cual se utilizó para recolectar información pertinente en relación con los objetivos de la investigación, que constituyó la manera más sencilla para la obtención de información.

Desde esta perspectiva, la recolección de la información se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario con 20 ítems

y un escalamiento de cinco alternativas de respuestas -5: siempre; 4: casi siempre; 3: algunas veces; 2: casi nunca; 1: nunca-, con el cual se logró analizar el clima organizacional en el emprendimiento sostenible.

3.3 Baremo de interpretación de la media aritmética

A continuación, se presenta la información de las categorías escogidas y las ponderaciones correspondientes para la interpretación de la media (Tabla 1).

Tabla 1. Baremo de interpretación de la media aritmética para el clima organizacional en el emprendimiento sostenible

Rangos	Categorías
3.80-5.00	Alto
2.40-3.79	Medio
1.00-2.39	Bajo

Fuente. Elaboración propia.

4. Resultados

De acuerdo con lo expuesto un poco más adelante (tabla 2), con respecto al indicador tipo de clima organizacional psicológico, la muestra de los 63 empleados expresó que casi nunca con un 39.68 % y nunca con un 31.75 % se sienten a gusto en el ambiente de trabajo y no están satisfechos con el cargo que ocupan en la empresa.

La media del indicador tipo de clima organizacional psicológico es de 2.08 puntos. Según el baremo establecido, se sitúa en la categoría bajo, es decir, los empleados tienen un tipo de clima psicológico bajo en la empresa.

En referencia al indicador tipo de clima agregado, los resultados obtenidos por los empleados establecen que: algunas veces con un 23.81 %, casi nunca con un 6.35 % y nunca con un 22.22 % la gerencia se esfuerza con su equipo de trabajo para el logro de los objetivos organizacionales ni promueve trabajo en equipo dentro de la empresa.

Con respecto a la media del indicador tipo de clima agregado, es de 3.05 puntos, que se sitúa en la categoría media clima organizacional, según el baremo establecido, es decir, los empleados tienen un tipo de clima agregado medio en la empresa.

En cuanto al indicador tipo de clima colectivo, los valores obtenidos indican: algunas veces con un 4.76 %, casi nunca con un 63.49 %, y nunca con un 31.75 % existe una comunicación efectiva entre personal directivo y el capital humano ni la gerencia toma en cuenta sus opiniones.

La media general del indicador tipo clima colectivo es de 1.73 puntos que corresponde a la categoría bajo, es decir, según el baremo señalado, los empleados tienen un clima agregado bajo en la empresa.

En conclusión, la media general de la dimensión tipo de clima organizacional es de 2.29 puntos, que la sitúa en un tipo de clima bajo, es decir, según el baremo señalado, los empleados afirman que predominan en

la empresa los tipos de climas psicológico, agregado y colectivo bajo, lo cual refleja que los trabajadores no se sienten cómodos en su ambiente laboral.

Tabla 2. Dimensión: tipos de clima organizacional que influyen en el emprendimiento sostenible

Indicador	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca		Nunca		Total Media
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
Psicológico	1	1.58	5	7.94	12	19.05	25	39.68	20	31.75	2.08
Agregado	5	7.94	25	39.68	15	23.81	4	6.35	14	22.22	3.05
Colectivo	0	0.00	0	0.00	3	4.76	40	63.49	20	31.75	1.73
Media	2	3.17	10	15.87	10	15.87	23	36.51	18	28.57	2.29

Fuente. Elaboración propia.

Con respecto al indicador factores internos del clima organizacional (Tabla 3), la muestra de los empleados expresó que casi nunca con un 47.62 % y nunca con un 31.75 % el personal gerencial está atento en la realización de las actividades asignadas y la gerencia, junto con su capital humano, resuelve los problemas encontrados en la ejecución de sus actividades para así darles solución en equipo.

En referencia a la media general del indicador factores internos del clima organizacional, que es de 2.10 puntos, según el baremo establecido, los factores internos del clima organizacional son bajos en la empresa.

En cuanto al indicador factor externo del clima organizacional, las muestras de los empleados expresaron que casi nunca con un 47.62 % y nunca con un 15.87 % sienten que el horario de trabajo dentro de la empresa les brinda comodidad a los empleados para que estos puedan realizar sus actividades y sienten que están identificados con la organización.

La media general del indicador factores externos del clima organizacional, es de 2.57 puntos, y establece que el factor externo del clima organizacional es mediano en la empresa, según el baremo señalado. Lo anterior que indica que la gerencia no considera importante el ambiente laboral de los empleados.

Tabla 3. Dimensión: factores del clima organizacional que inciden en el emprendimiento sostenible

Indicador	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca		Nunca		Total Media
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	
Internos	0	0.00	13	20.63	0	0.00	30	47.62	20	31.75	2.10
Externos	0	0.00	23	36.51	0	0.00	30	47.62	10	15.87	2.57
Media	0	0.00	18	28.57	0	0.00	30	47.62	15	23.81	2.33

Fuente. Elaboración propia.

Con respecto a la dimensión tipos de clima organizacional, la muestra de los empleados expresó que casi nunca con un 36.51 % y nunca con un 28.57 % sienten un tipo de clima organizacional que los satisfaga en la organización, en tanto que en la media se identifica que los tipos de clima organizacional en la empresa se encuentran en la categoría bajo, según el baremo establecido con una media de 2.29 puntos.

Así mismo, en la dimensión factores del clima organizacional, la muestra de los empleados expresó que casi nunca con un 47.62 % y nunca con un 23.81 % sienten

los factores del clima organizacional en la empresa, mientras que en referencia a la media, se identifica que los factores del clima organizacional en la empresa se encuentran en la categoría bajo según el baremo establecido con una media de 2.33 puntos.

Se puede evidenciar que la media general de la variable clima organizacional, que es de 2.31 puntos, indica la existencia de un clima organizacional bajo en la empresa según el baremo establecido, lo cual confirma que los empleados están insatisfechos con el clima organizacional de la empresa y se sienten desmotivados en el momento de desarrollar sus labores diarias.

Tabla 4. Clima organizacional en el emprendimiento sostenible

Dimensiones	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca		Nunca		Total
	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	fa	%	Media
Tipos	2	3.17	10	15.87	10	15.87	23	36.51	18	28.57	2.29
Factores	0	0.00	18	28.57	0	0.00	30	47.62	15	23.81	2.33
Media	1	1.58	13	20.63	6	9.52	26	41.27	17	26.98	2.31

Fuente. Elaboración propia.

5. Consideraciones finales

Según los resultados obtenidos, se logró identificar que los empleados se sienten insatisfechos con relación al clima organizacional, ya que este indicador se muestra en nivel bajo con un porcentaje del 2.31 % en el emprendimiento sostenible reflejado en la medición antes descrita. Por ello, la ausencia de un clima laboral agradable en la empresa afecta la estabilidad emocional de los empleados, de ahí la importancia de tener un ambiente laboral favorable en la organización al permitir comprender la conducta individual, el desarrollo

de acciones encaminadas a alcanzar las metas y el sistema personal, puesto que si el personal se siente motivado, seguro y cómodo en el desarrollo de sus actividades, logra ser eficiente y eficaz en su desempeño lo cual conduce al logro de los objetivos de la empresa.

En tal sentido, los principios básicos de calidad se fundamentan en un clima organizacional como condición necesaria para conseguir aumentos de productividad y competitividad, referencia esta que es esencial. Se considera

que, cuando las personas trabajan en una organización y se sienten contentas con la función desempeñada, el compromiso con esta aumenta y mejoran los resultados. Sin embargo, los resultados obtenidos en el presente estudio demuestran que en relación con los factores del clima organizacional que inciden en el emprendimiento sostenible, estos se encuentran en un nivel bajo, con un porcentaje del 2.33 % según el baremos establecido para la interpretación de la media, lo cual afecta el desarrollo y éxito de este, pues los empleados no se sienten satisfechos, motivados, sienten la falta de comunicación entre ellos y el nivel gerencial; no están conformes con las decisiones que se toman en la organización, no están integrados con sus compañeros de trabajo, y por consiguiente, el trabajo en equipo es deficiente. Así mismo, el tipo de clima que influye en el emprendimiento sostenible también se ubicó en un nivel bajo, con un porcentaje del 2.29 %, lo cual demuestra que los trabajadores no se sienten cómodos en su ambiente laboral.

Por consiguiente, es importante considerar los factores del clima organizacional puesto que se refieren a los comportamientos de los empleados de una empresa caracterizados por las actitudes, las percepciones, la personalidad, el estrés, los valores y los aprendizajes propios del individuo, los cuales lo diferencian de los demás y les permiten desenvolverse dentro de la organización por medio de estos; entre ellos están la motivación, la comunicación, la toma de decisiones y el trabajo en equipo. Estos elementos permiten facilitar

el ambiente laboral en los trabajadores y conducen a una mejor productividad para el emprendimiento sostenible, y por ende, un mejor desarrollo sustentable.

DE igual forma, la actividad organizacional se puede ver como un proceso complejo de conversión de recursos a través de un sistema integrado capaz de proporcionar salidas o resultados, proceso que requiere la combinación óptima de entradas –esfuerzo humano, tecnología, materias primas, capital, entre otros– junto con trabajo para producir el resultado esperado. Por consiguiente, uno de los objetivos principales de los emprendimientos es la generación de riquezas y la inclusión laboral, por lo cual los aspectos más importantes de la filosofía de una organización se relacionan con la política de retribución y compensación a los trabajadores; dado que ella representa un costo para las empresas, estas deben analizar la relación de los costos y beneficios de sus sistemas de remuneración.

En otros términos, los sistemas de compensación deben generar retornos para la organización, además de incentivar a las personas a contribuir en ella. Por esta razón, es de vital importancia mantener un clima organizacional agradable donde los empleados se sientan satisfechos y compartan los objetivos de la organización; adicionalmente, que estos los lleven a conseguir sus objetivos personales para satisfacer sus necesidades, lo cual garantiza alto desempeño dentro del emprendimiento sostenible y el éxito de este.



Referencias

- Alcover, C. M., Rico, R. y Gil, F. (2011). Equipos de trabajo en contextos organizacionales: dinámicas de cambio, adaptación y aprendizaje en entornos flexibles. *Papeles del Psicólogo*, 32(1), 7-16.
- Bernal González, I., Pedraza Melo, N. A. y Sánchez Limón, M. L. (2015). El clima organizacional y su relación con la calidad de los servicios públicos de salud: diseño de un modelo teórico. *Estudios Gerenciales*, 31(134), 8-19.
- Brunet, L. (2009). *El clima de trabajo en las organizaciones: definiciones, diagnóstico y consecuencias*. México: Trillas.
- Campbell, J. Y., Serfaty-De Medeiros, K. y Viceira, L. M. (2010). Global currency hedging. *The Journal of Finance*, 65(1), 87-121.
- Castrillón Velásquez, D. A. (2011). Del líder al humano en la organización. *Pensamiento y Gestión*, 31, 34-55.
- Cecchini, S. y Martínez, R. (2011). *Protección social inclusiva en América Latina: una mirada integral, un enfoque de derechos*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Clissold, G., Buttigieg, D. M. y De Cieri, H. (2012). A psychological approach to occupational safety. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 50(1), 92-109.
- Chiavenato, I. (2011). *Comportamiento organizacional: la dinámica del éxito en las organizaciones* (2.^a ed.). México: Thomson.
- Chiang, M., Núñez, A., Martín, M. J. y Salazar, M. (2010). Compromiso del trabajador hacia su organización y la relación con el clima organizacional: un análisis de género y edad. *Panorama Socioeconómico*, 28(40), 92-103.
- Chirinos Araque, Y. del V. (2008). *El clima de trabajo en las organizaciones*. México: Trillas.
- Chirinos Araque, Y. del V. y Pérez Peralta, C. M. (2016). La responsabilidad social universitaria: emprendimiento sostenible como impacto de intervención en comunidades vulnerables. *Revista EAN*, 81, 91-110.
- Chirinos Araque, Y. del V., Martínez de Meriño, C. Y. y Meriño Córdoba, V. H. (2016). El emprendimiento sostenible como generador de conocimiento en las pymes. En Meriño Córdoba V. H.; Chirinos Araque, Y. del V.; Camejo López L. y Martínez de Meriño C. Y. (comps.). *Gestión del conocimiento: perspectiva multidisciplinaria* (vol. 1, pp. 36-8). Coro, Venezuela: Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero.
- Chirinos Araque, Y. del V., Pérez Peralta, C. M. y Pachón Flórez, C. M. (2017). *Emprendimiento sostenible en las pymes para la generación de empleo*. En Y. del V. Chirinos Araque, C. M. Pérez Peralta, M. C. Barrios Barreto y C. Y. Martínez de Meriño (comps.), Universidad, ciencia, innovación y sociedad: desde la perspectiva laboral (pp. 11-48). Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.
- Dessler, G. (2008). *Administración de los recursos humanos*. México: Pearson.
- Drucker, P. F. (2011). *Landmarks of tomorrow: A report on the new*. New Brunswick: Transaction Publishers.
- Edvinsson, L. y Malone, M. (2000). *El capital intelectual*. Barcelona: Gestión 2000.
- García Solarte, M. (2009). Clima organizacional y su diagnóstico: una aproximación conceptual. *Cuadernos de Administración*, 42, 43-61.
- Gibson, J. L., Donnelly, J. H., Ivancevich, J. M. y Konopaske, R. (2011). *Organizaciones comportamiento, estructura y procesos* (3.^a ed.). México: McGraw-Hill.
- Hellriegel, D., Jackson, S. y Slocum, J. (2008). *Administración: un enfoque basado en competencias* (11.^a ed.). México: Cengage.
- Hidrobo, L. C., Zapata Cruz, M., Vélez Zapata, D. M. y González Abadía, M. D. (2010). *Plan de área emprendimiento*. Recuperado de <https://issuu.com/dianacristinavalenciaquintero5/docs/47370039-plan-de-area-de-emprendimi>
- Jones, A. P. y James, L. R. (1979). Psychological climate: Dimensions and relationships of individual and aggregated work environment perceptions. *Organizational Behavior and Human Performance*, 23(2), 201-250.

- Koontz, H. y Weihrich, H. (2012). *Administración una perspectiva global y empresarial*. México: McGraw-Hill.
- Meriño, V. Chirinos, Y. Donawa, Z. Martínez R. (2018). *Calidad de vida laboral en el personal administrativo de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt*. En V. H. Meriño Córdoba, Y. del V. Chirinos Araque, L. H. Camejo López y C. Y. Martínez de Meriño (comps.), *Gestión del conocimiento: perspectiva multidisciplinaria* (vol. 3, pp. 2-25). Coro, Venezuela: Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero.
- Peña Cárdenas, M. C., Díaz Díaz, M. G. y Carrillo Puente, A. (2015). Relación del clima organizacional y la satisfacción laboral en una pequeña empresa familiar. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 8(1), 37-50. Recuperado de <http://bit.ly/2IyhjUa>
- Pérez Peralta, C. M., Chirinos Araque, Y. del V. y Martínez de Meriño, C. Y. (2017). *Emprendimiento social sostenible en comunidades vulnerables: caso Altos de la Sabana de la ciudad de Sincelejo, Sucre, Colombia*. En Y. del V. Chirinos Araque, C. M. Pérez Peralta, M. C. Barrios Barreto y C. Y. Martínez de Meriño (comps.), *Universidad, ciencia, innovación y sociedad: desde la perspectiva laboral* (pp. 233-260). Barranquilla: Universidad Simón Bolívar.
- Robbins, S. P y Coulter, M. (2010). *Administración* (10.^a ed.). Madrid: Pearson.
- Rodríguez Salvá, A., Álvarez Pérez, A., Sosa Lorenzo, I., De Vos, P., Bonet Gorbea, M. H. y Van der Stuyft, P. (2010). Inventario del clima organizacional como una herramienta necesaria para evaluar la calidad del trabajo. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 48(2), 177-196.
- Rojas Nieves, D. C., Chirinos Araque, Y. del V. y Garcés Mejías, G. del C. (2017). *El nuevo reto de la gerencia del talento humano los empleados tóxicos*. En V. H. Meriño Córdoba, Y. del V. Chirinos Araque, L. H. Camejo López y C. Y. Martínez de Meriño, *Gestión del conocimiento: perspectiva multidisciplinaria* (vol. 2, pp. 73-103). Coro, Venezuela: Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero
- Sabino, C. (2014). *El proceso de investigación*. Guatemala: Episteme.
- Stephen, R. y Timothy, J. (2009). *Comportamiento organizacional* (13.^a ed.). México: Pearson.
- Yañez Gallardo, R., Arenas Carmona, M. y Ripoll Novales, M. (2010). El impacto de las relaciones interpersonales en la satisfacción laboral general. *Liberabit*, 16(2), 193-202.



Construcción de comunidades colaborativas desde el diseño y el emprendimiento endógeno¹

David Arturo Ospina Ramírez²
Universidad Católica de Manizales
david0206ospina@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1917>

Fecha de recepción: 19 de septiembre de 2017
Fecha de aprobación: 02 de febrero de 2018



Cómo citar este artículo / *To reference this article* / *Comment citer cet article* / *Para citar este artigo*:
Ospina Ramírez, D. A. (2018). Construcción de comunidades colaborativas desde el diseño y el emprendimiento endógeno. Revista EAN, 84, (pp. 63 -77). DOI <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1917>

Resumen

Este artículo visibiliza algunos de los resultados de un proyecto que buscó indagar por el desarrollo de comunidades colaborativas aplicando técnicas del diseño participativo; permitiendo la emergencia de emprendimientos sociales desde la resignificación de lo que implica emprender en comunidades locales, tomando recursos del diseño, el arte y los diálogos generativos. Se centra en los aportes del diseño endógeno, es decir, el diseño que nace desde la misma comunidad y que facilita la construcción de lazos fuertes y colaborativos entre los artesanos, resignificando el emprendimiento, haciendo especial énfasis en los recursos propios de la comunidad, para la identificación de caminos posibles y el fortalecimiento de sus lazos relacionales. La metodología de la investigación se basó en la investigación participativa, lo que permitió intervenir la comunidad y desde la hermenéutica comprensiva, comprender las maneras en que el diseño y el emprendimiento han favorecido el desarrollo de la misma.

Palabras clave

Artesanos, diseño endógeno, emprendimiento social, desarrollo endógeno, comunidades generativas.

¹ Este artículo resultado de investigación busca evidenciar algunos datos del estudio sobre el diseño endógeno desde el proyecto Artesanos de Marfil de la Fundación Elefantes de Colores, desarrollado en la Manizales (Colombia), entre el 1 de marzo y el 30 de septiembre de 2016, con artesanos locales de la comunidad de la Totuma.

² Magister en Educación y Desarrollo Humano, Fundación Cinde y Universidad de Manizales. Magister en Gestión de Proyectos, Universidad EAN y Université du Québec. Docente de Especializaciones en Educación Universidad Católica de Manizales. Líder de proyectos en Fundación Elefantes de Colores. Ganador Fondo Emprender de la Universidad EAN 2015. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1954-2489>

Building up collaborative communities from its design and endogeneous entrepreneurship

Abstract. This article shows some project outcomes resulting from the study of the development of collaborative communities and the application of participatory design techniques. It also allows the emergency of social entrepreneurship by redefining it in local communities and getting resources from design, art and generating dialogues. This study focuses on some contributions from endogenous design, that is to say, the design which resulted from the community itself and which facilitated the establishment of strong ties and collaboration between artisans, redefining entrepreneurship and making emphasis on community owned resources for the identification of possible ways and the fostering of relationship ties. The research methodology used was based on participatory action research which intervened the community and from the perspective of comprehensible hermeneutics to understand different ways in which design and entrepreneurship favored its own development.

Key words: artisans, endogeneous design, social entrepreneurship, endogenous development, generating communities.

Construction de communautés collaboratives à partir de la conception et de l'entrepreneuriat endogène

Résumé. Cet article présente les résultats d'un projet d'étude sur le thème du développement de communautés collaboratives appliquant des techniques de conception participatives permettant l'émergence d'entreprises à caractère social grâce à la reconceptualisation de l'entrepreneuriat dans les communautés locales et utilisant des concepts du design, de l'art et des dialogues génératifs. Cet article analyse plus particulièrement les contributions de la conception endogène, c'est-à-dire de la conception naissant de la communauté elle-même en facilitant la construction de liens collaboratifs forts entre les artisans, en relançant l'entrepreneuriat et en mettant l'accent sur les ressources de la communauté pour identifier les possibilités d'un approfondissement des liens relationnels. La méthodologie de cette étude se base sur le concept de la recherche-action participative ayant permis l'intervention de la communauté et de l'herméneutique globale afin de comprendre comment la conception et l'entrepreneuriat ont favorisé ce développement.

Mots clefs: artisans, conception endogène, entrepreneuriat social, développement endogène, communautés génératives.

Construção de comunidades colaborativas a partir do desenho e do empreendimento endógeno

Resumo. Este artigo visibiliza alguns dos resultados de um projeto que procurou indagar pelo desenvolvimento de comunidades colaborativas aplicando técnicas de desenho participativo, permitindo a emergência de empreendimentos sociais desde a resignificação do que implica empreender em comunidades locais, tomando recursos do desenho, da arte e dos diálogos generativos. Este documento se centra nas contribuições do desenho endógeno, isto é, do desenho que nasce desde a mesma comunidade e que facilita a construção de laços fortes e colaborativos entre os artesãos, resignificando o empreendimento, dando especial ênfase aos recursos próprios da comunidade, para a identificação de caminhos possíveis e o fortalecimento de seus laços relacionais. A metodologia da pesquisa se baseou na pesquisa-ação-participativa, o que permitiu intervir na comunidade e a partir da hermenêutica compreensiva, entender as maneiras como o desenho e o empreendimento têm favorecido o desenvolvimento da mesma.

Palavras-chave: artesãos, desenho endógeno, empreendimento social, desenvolvimento endógeno, comunidades generativas.

1. Introducción

Esta investigación visibiliza algunos de los resultados del proyecto Artesanos de Marfil de la Fundación Elefantes de Colores en Manizales (Colombia). Además, muestra los aportes del diseño participativo y los diálogos generativos como recursos para el fortalecimiento del diseño endógeno, es decir, el diseño y el desarrollo pensado por la misma comunidad que se genera desde sus propios recursos, fortalezas y potencialidades. El proyecto contó con componentes de desarrollo y con componentes de investigación de la investigación-acción participativa, los cuales permitieron intervenir la comunidad desde una postura observadora y generativa e identificar el emprendimiento social como un camino viable para el fortalecimiento de la comunidad. La comunidad de la Totuma se ubica en zonas aledañas a Manizales y está integrada por artesanos de diferentes lugares del país, es dirigida por un taita, que es un adulto mayor que cuenta con saberes ancestrales del sur del país, quien realiza diferentes ceremonias y procesos grupales desde la conexión con la naturaleza. Esta comunidad ha generado diferentes desarrollos colectivos como agrupaciones musicales, un restaurante

vegano en Manizales y diferentes proyectos que involucran medicinas ancestrales.

Por otra parte, se enfoca en las capacidades de la misma comunidad para construir nuevos caminos y emprender colaborativamente proyectos que permitan resignificar el emprendimiento y fortalecer los lazos de la comunidad desde el trabajo colaborativo. Así mismo, se ocupa de evidenciar las condiciones que han fortalecido el diseño endógeno en la comunidad y que han permitido resignificar el emprendimiento social desde los criterios locales del colectivo.

Por otro lado, se encontrará un análisis teórico fundamentado, principalmente, en el diseño endógeno y diseño participativo, posteriormente un abordaje sobre el emprendimiento social y uno desde el trabajo colaborativo y los diálogos generativos, una descripción de la ruta metodológica, algunos resultados del proyecto Artesanos de Marfil y las conclusiones que emergen desde la apuesta por el emprendimiento social de la comunidad de la Totuma.

2. El emprendimiento social como estrategia de cohesión colectiva

El emprendimiento se ha caracterizado como una ruta clara para el desarrollo de las comunidades y ha sido pensado como una estrategia para garantizar la emergencia de nuevos empleos y nuevas formas de generar recursos para los países, principalmente aquellos que no pueden garantizar empleo a su población, como es el caso de Colombia, país que según GEM Colombia 2014 (Universidad del Norte, 2016), se ubica entre los cinco países más emprendedores del planeta.

El emprendimiento social se caracteriza y se diferencia de los emprendimientos comunes por determinadas características que diversos autores han intentado rescatar desde sus propias prácticas. *Global Entrepreneurship Monitor* (2016) explica que normalmente los emprendimientos sociales son desarrollados por jóvenes entre los 18 y los 34 años. Por su parte, Bargsted (2013) señala que el emprendimiento social:

va más allá de generar un negocio rentable en vistas de una oportunidad o necesidad de emprender. Implica elaborar, ejecutar y sustentar iniciativas orientadas a la superación de una dificultad social, y el logro de un beneficio común a un grupo humano, ya sea por medio de actividades empresariales o social-comunitarias. Como otro tipo de emprendimiento, cuenta con los elementos centrales de innovación y riesgo en la solución novedosa a una necesidad o problema. Sin embargo, ya se evidencia contraste entre emprendimiento comercial y social. La principal diferencia propuesta entre ambos tipos de emprendimiento trata sobre la preponderancia de los objetivos sociales y/o ambientales por sobre los económicos (p. 122).

Los emprendimientos sociales, aunque cuentan con los criterios comunes de cualquier ruta de negocio, tienen un interés particular en el medio ambiente, en el desarrollo social y, principalmente, en el desarrollo local. Yunus (2011) propone diferentes criterios para validar que una empresa es social, entre ellos, las ganancias de las empresas sociales no se dividen entre sus accionistas, siempre se reinvierten en el negocio o se usan para la creación de nuevos emprendimientos sociales. También postula que los salarios de los colaboradores de este tipo de empresa son mejores que los de empresas de otros tipos, y uno de sus principios más importantes es que las empresas sociales tienen su fundamentación en la búsqueda de soluciones reales a problemas reales de la comunidad y no en la búsqueda de crear necesidades.

En los emprendimientos en países latinoamericanos, gran parte de su economía se fundamenta en la artesanía, por ello es importante comprender que el emprendimiento social es mucho más amplio y reúne diversas intencionalidades y condiciones que fortalecen el desarrollo de una comunidad local. Por ejemplo, además de buscar dar solución a necesidades de una comunidad, también se pueden enfocar las intenciones de los emprendedores en dar fortaleza a las oportunidades con las que cuenta la comunidad, transmitir sus conocimientos, cultura, historias y significados que tienen determinados objetos para su comunidad a quienes compran los objetos que se producen. Así mismo, se pueden considerar aspectos como el perfil ambiental de la producción, incluso el ciclo de vida del uso de los productos, los cuales generan a través de sus objetos relaciones sociales más fuertes y alternativas como el

uso de insumos y materias primas locales que permitan el desarrollo de otras áreas de la misma comunidad.

2.1 La creatividad como fuente de construcción y fortalecimiento del emprendimiento

Los emprendimientos sociales, por su naturaleza, implican un acercamiento a la realidad de las comunidades con ciertas posturas de alteridad y altruismo, pero también con fuertes niveles de realismo y comprensión de los fenómenos sociales. Es en esta articulación entre alteridad, altruismo y comprensión de la realidad que el potencial creativo de los emprendedores se despliega. En palabras de Yunus (2011):

La motivación para poner en marcha una empresa social es simple. Comienza con el idealismo y la esperanza que están fuertemente arraigados a los seres humanos. [...] La empresa social ofrece también una salida a la creatividad que millones de personas albergan en su interior (p. 56).

Yunus, expone también lo que se puede entender por creatividad:

Creatividad no tiene que significar algo grande. Puede ser simple, como advertir un problema y pensar «me pregunto si alguien habrá intentado alguna vez resolver el problema haciendo esto» y, entonces intentarlo. Una pequeña solución local puede llegar a ser la semilla de una solución global (p. 56).

Es claro que la creatividad es el motor que impulsa nuevas soluciones a problemas determinados. Sin embargo, la creatividad cuenta con unas características importantes para ser consideradas respecto de las acciones que llevan a emprender.

La creatividad es un proceso por el cual dentro de una cultura termina modificado un campo simbólico. La creatividad versa sobre canciones nuevas, ideas nuevas, máquinas nuevas [...]. Para alcanzar la creatividad en un campo ya existente, se ha de disponer de atención sobrante. También parece que los centros de creatividad tienden a estar en la intersección de culturas diferentes, donde creencias, estilos de vida y conocimientos se mezclan y permiten ver a los individuos nuevas combinaciones de ideas con mayor facilidad (Csikszentmihalyi, 1998, p. 23).

Csikszentmihalyi también expone cinco factores clave para definir que algo es creativo: el sujeto que desea emprender un acto creativo debe tener conocimiento del campo, pues no es posible modificar un campo que no se conoce o sobre el cual no se tiene experiencia; también postula que es importante que la solución dada sea mejor a las soluciones preexistentes; y que esta debe ser evaluada y aceptada por expertos en el mismo campo.

En los emprendimientos sociales de carácter local que se basan en la artesanía, la creatividad puede ser entendida desde la producción misma de objetos novedosos o de sistemas producto-servicio que transformen el campo del emprendimiento en este contexto. A diferencia de lo planteado por Csikszentmihalyi, el proyecto Artesanos de Marfil (Fundación Elefantes de Colores, s. f.), comprende la creatividad como un recurso colectivo que implica la transformación de unos recursos y unas condiciones dadas en nuevas formas de construir la realidad de las comunidades.



3. Diseño endógeno como recurso para el emprendimiento y la construcción social

El diseño endógeno implica abordar dos conceptos: el diseño y el desarrollo endógeno. El desarrollo endógeno:

puede definirse como «desarrollo desde adentro» o desarrollo basado principalmente -aunque no de forma exclusiva- en estrategias, conocimiento, instituciones y recursos locales. Es un proceso continuo de «curación», adaptación e innovación, que comienza desde el interior de la comunidad local. Un criterio clave para el desarrollo endógeno es que es controlado por actores locales. Se dirige hacia el reforzamiento de los recursos locales para el beneficio de las poblaciones locales, y reforzando la habilidad para integrar elementos externos a las prácticas locales. (Rist, 2005, p. 26)

Examinar el desarrollo desde el interior de la comunidad implica pensar que es la comunidad la que elige las rutas de este desarrollo, teniendo en cuenta sus fortalezas, sus capacidades y sus potencialidades. El desarrollo endógeno, desde la mirada de las relaciones sociales y el aprendizaje, parafraseando a Rist (2005), implica reconocer que el conocimiento se construye conjuntamente y todos los actores participan en esta construcción y en el aprovechamiento de este.

Para el emprendimiento, el desarrollo endógeno entonces implica la construcción de un proyecto determinado, donde todos los actores que se ven implicados aportan sus ideas, criterios, capacidades y esfuerzos para su ejecución. Desde el diseño, se podría considerar que las herramientas del arte y de este son similares; sin embargo, Elrhoff (1987) realiza una diferenciación

entre estos dos conceptos, manifestando: «Al contrario que el arte, el diseño necesita de un fin práctico y lo encuentra ante todo en cuatro requisitos: ser funcional, significativo, concreto y tener un componente social».

Desde lo anterior, se puede considerar que aplicar al desarrollo endógeno estrategias y aproximaciones desde el diseño implica, por ende, pensar en los aportes prácticos y funcionales de la comunidad, que nacen desde sus criterios, pero que, además, pueden tener una aplicación práctica que permita el fortalecimiento de los mismos procesos creativos.

3.1 Los aportes del diseño participativo a los cambios sociales y culturales de comunidades de artesanos

El diseño entonces comprendido como «el proceso de adaptación del entorno objetual a las necesidades físicas y psíquicas de los hombres, de la sociedad» (Löbach, 1976), facilita la comprensión de las capacidades humanas para diseñar, es decir, para transformar las condiciones de un contexto dado a fin de mejorar la interacción del hombre con determinado entorno y contexto.

Estas transformaciones, pensadas desde la comunidad, se adaptan y permean fácilmente las realidades del contexto, interactuando con los agentes de transformación y con el contexto desde la estructuración de nuevas maneras de interpretar el mundo. En las comunidades de artesanos, que se vinculan a conocimientos ancestrales de determinadas culturas, se vinculan estos conocimientos con



las realidades actuales de las comunidades, lo cual implica la combinación de los conocimientos, las creencias y los intereses del artesano local, con la realidad de contextos cercanos donde se despliegan sus creaciones. Por ello, el trabajo colectivo entre artesanos de determinada comunidad permite que se permeen otros campos y otros contextos desde el intercambio cultural.

Las estrategias del diseño participativo se apropian desde las ciencias sociales, generan nuevas estrategias para acercarse al interlocutor externo a la comunidad dada y emplean algunas herramientas del diseño, el arte y otras de las ciencias sociales como las cartografías, los grupos focales, las entrevistas, así como desde el diseño de los productos y servicios de las comunidades. Respecto del desarrollo endógeno, se considera que «cada dominio tiene diversos proyectos y subproyectos, y toma en cuenta conceptos generales, tales como sostenibilidad, género y empoderamiento de los actores locales» (Delgado, Tapia y Lisperguer, 2005, p. 34).

3.2 El diseño participativo y el dialogismo generativo

El diseño participativo implica la transformación de unos recursos y una realidad dada en una respuesta diferente de lo preexistente y permite que nuevas rutas se tracen desde el interior de las mismas comunidades, donde los externos aportan y fortalecen posibilidades, pero donde priman las elecciones de la comunidad en las rutas del diseño de su desarrollo. Para generar el diseño participativo, se apropian recursos de las ciencias sociales, como se ha mencionado, los cuales emplean fuertemente el dialogismo generativo como recurso mediador. Fried Schnitman (2012) concibe:

La perspectiva creativa del tiempo, el caos como fuerza potencialmente innovadora, la complejidad como un mundo abierto de posibilidades, la construcción activa de sujetos en contexto, de significados y prácticas, el particular recorte de sus realidades y la consideración del conocimiento como un proceso generativo-constructivo, son recursos de los nuevos paradigmas que permiten un desplazamiento desde perspectivas asociadas con un mundo ordenado y predecible a perspectivas en las que la turbulencia, la oscilación, los eventos inusuales o únicos y la innovación conforman oportunidades y posibilidades tanto para la ciencia y las prácticas profesionales como para la vida cotidiana (p. 3).

La mirada generativa implica reconocer unas problemáticas dadas en una comunidad para posicionarse desde las potencias de su contexto, su comunidad y sus individuos y, principalmente, desde las potencialidades de sus relaciones colectivas. El dialogismo generativo implica por medio del diálogo encontrar aquellos recursos y capacidades individuales y colectivos, para la creación de nuevas posibilidades de creación dialógica. En palabras de Fried Schnitman (2012):

Podemos denominar creación dialógica a la construcción gradual en el tiempo de algo nuevo mediante el diálogo reflexivo y el aprendizaje conversacional en grupos humanos. En el desarrollo del proceso las personas o grupos llegan a ver, experimentar, describir, vincularse y posicionarse de una manera diferente. Este enfoque centrado en los diálogos generativos considera a la creación de significado, la experiencia y el conocimiento como procesos constructivos en los que los acontecimientos específicos, los actos y episodios tienen la capacidad potencial de transformar las pautas de relación social desde su interior (p. 4).

Por tanto, la creación dialógica no es otra cosa que la resignificación de determinados aspectos de la comunidad, por medio del diálogo apreciativo, y por qué no, del diseño

apreciativo, es decir, la transformación de unos elementos dados, en unos nuevos, considerando las potencialidades de la comunidad para dar respuestas a las problemáticas dadas.

4. La creatividad colectiva como escenario de desarrollo local

Caro (2017) propone que el desarrollo urbano se ve impulsado por los emprendimientos de carácter sostenible e innovador. Por su parte, Ospina-Ramírez y Ospina-Alvarado (2017) proponen que los seres humanos cuentan con un recurso propio y colectivo que es el potencial creativo para la transformación, es decir, la capacidad de tomar unos insumos dados y transformarlos en un resultado diferente de lo existente. Chirinos y Pérez (2016) proponen que en los contextos educativos la gran responsabilidad de las instituciones es la promoción del empoderamiento social desde el emprendimiento de carácter



social y sostenible, argumento que soporta Ocampo (2016) al afirmar que la formación integral de los sujetos implica una

mirada social de las problemáticas que se presentan en determinado contexto.

El acto de la creación se puede agenciar de manera individual o colectiva, sin embargo, el impacto de las acciones sociales es lo que favorece la potenciación de los recursos de determinada comunidad y así promover el desarrollo de determinados territorios y de las comunidades que los habitan. Parafraseando a Marulanda y Morales (2016), los emprendimientos deben surgir de las necesidades y oportunidades del contexto. Este análisis contextual implica una mirada crítica del emprendedor, quien necesariamente debe construir relaciones simbióticas con la comunidad, y es allí donde se gestan proyectos articulados y con mayor estructura social que les permitan tener sostenibilidad.

5. Metodología de trabajo

El proyecto fue desarrollado desde la perspectiva de la investigación-acción participativa, lo cual permitió contar con dos macrocomponentes. Desde la gestión del proyecto como desarrollo social, se llevó a cabo bajo los estándares del PMIA *Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK® Guide del Project Management Institute* (PMI, 2013), lo cual implicó atravesar cinco fases: iniciación, planificación, monitoreo, y

control y cierre, además de abordar 13 áreas del conocimiento de la gestión de proyectos: calidad, *stakeholders*, recursos humanos, tiempo, cambios, costos, comunicaciones, adquisiciones, alcance e integración de todos los procesos y las fases previamente mencionados. Estos permitieron lograr la culminación del proyecto con el cumplimiento a satisfacción de cada uno de sus entregables.

Desde el punto de vista investigativo, el proyecto asumió la investigación-acción participativa en un estudio de caso de una comunidad particular, desde un enfoque cualitativo, hermenéutico, comprensivo y crítico transformador. Lo anterior implica la participación de la comunidad como un miembro activo dentro de la investigación, haciendo énfasis en las potencialidades y los recursos de los miembros y permitiendo su participación como investigadores activos de su mismo proceso. Es un estudio de caso teniendo en cuenta que el proyecto siguió

una ruta de gestión y de investigación con una comunidad específica en Manizales; por tanto, si bien podría ser replicable la estrategia, no existe seguridad de que se obtengan los mismos resultados e impactos. Por su parte, la hermenéutica comprensiva, crítica y transformadora permite dar importancia a las voces de las experiencias de los participantes y lograr un ejercicio de investigación que permita develar una realidad específica, y a su vez, participar activamente en la transformación de la comunidad (Arias y Alvarado, 2015).

6. Principales experiencias del proyecto Artesanos de Marfil

Para conocer el detalle de las experiencias generadas en el proyecto Artesanos de Marfil, se detalla a continuación su alcance. El proyecto busca fomentar las habilidades artísticas, creativas y proyectivas de jóvenes artesanos de Manizales, con el fin de transformar sus comunidades y construir escenarios conjuntos donde el arte, el diseño y la creatividad puedan posibilitar nuevos caminos desde proyectos sostenibles que puedan ser ejecutados por ellos mismos (Fundación Elefantes de Colores, s. f.).

El grupo de participantes que se integró al proyecto fueron jóvenes entre los 20 y 34 años, que antes de hacer parte de este, contaban con emprendimientos independientes en los cuales desarrollaban diferentes tipos de productos como medicinas con plantas, accesorios en madera o tejidos, decoración para el hogar basada en textiles, productos de higiene personal y de baño a base de plantas y otros recursos naturales.

El proyecto constó de las siguientes fases: primero, se desarrolló un proceso de vinculación y reconocimiento de la comunidad y de los emprendimientos individuales que cada uno de ellos desarrollaba; segundo, se llevó a cabo un mapeo de las expectativas de la comunidad al emprender y una estructuración básica de cada ruta de negocio; tercero, se identificaron los aspectos clave de cada emprendimiento que cumplieran con algunos de los criterios de los emprendimientos sociales; cuarto, se definió una ruta de trabajo colectivo en la que todos los artesanos participaron desde sus capacidades y potencialidades; quinto, se hizo un acompañamiento en las mejoras de sus productos desde un perfil de sostenibilidad, donde se consideraron los factores de impacto social, ambiental y económico de sus productos; y sexto, el proyecto concluyó con el montaje de una galería colectiva ubicada en Manizales, en la que todos los productos del colectivo son expuestos de manera alternativa, en busca de compartir con los visitantes las maneras en que los artesanos interpretan el emprendimiento y comparten sus conocimientos ancestrales y su cultura.

6.1 El significado de emprender

El proyecto permitió el mejoramiento de sus productos en términos estéticos y funcionales, así como de sostenibilidad y funcionalidad. El emprendimiento para la comunidad tiene un

Figura 1. Taller de creación



Fuente. Fundación Elefantes de Colores (s. f.).

Emprender para mí implica entregar una parte de mí, de mi historia, de mis conocimientos, intento que mis productos sean naturales y que tengan algo de nuestra cultura; también intento que mis productos toquen de alguna forma a las personas, que les ayuden a ver el mundo de manera diferente, despertando su sensibilidad (Colina, comunicación personal, marzo de 2016).

En este relato de un artesano que produce arte, piezas decorativas y accesorios con materias primas recicladas, se puede identificar que el emprendimiento para él implica imprimir en cada uno de sus desarrollos su cultura y sus conocimientos; el objetivo de cada producto es despertar la sensibilidad de

significado diferente, que si bien no cumple con todos los criterios de sostenibilidad propuestos por Yunus (2012), sí aportan una resignificación de este término en el contexto local (Figura 1).

quien adquiere el producto, lo cual se traduce en permitir que el usuario tenga la capacidad de ver y percibir el mundo de manera diferente. Una de las artesanas expresa:

Emprender para mí es un acto de libertad, me permite desligarme de las dinámicas del mundo económico como lo conocemos hoy, me permite transmitir sanación por medio de productos que nos brinda la naturaleza, encontrando nuevas maneras de contactar y enlazar con la gente (Santacoloma, comunicación personal, marzo de 2016).

El emprendimiento hace posible a los artesanos vivir su cultura sin permitir que se desdibujen sus creencias o maneras de interpretar el mundo. También es claro para

el colectivo generar proyectos que posibiliten llevar a la sanación o a la transformación, al considerar que sus productos tienen propiedades particulares que les permiten producir transformaciones de diversos tipos en quienes les dan uso.

Emprender me ha permitido unirme a otros emprendedores, me ha permitido generar lazos, también ha sido un proceso sanador, porque, mientras hago cada cosa que mi emprendimiento requiere, pienso que me estoy construyendo, que hace parte de mí y que de alguna forma hace parte del universo; por eso, lo hago con amor y entrega (Luna, comunicación personal, marzo de 2016).

La cosmovisión de los emprendedores evidencia las diferencias que tienen los emprendimientos locales de las rutas de emprendimiento tradicional; de hecho, este se convierte en una manera de desplegar sus

propias maneras de concebir el mundo, de vivirlo y de compartirlo con otros.

6.2 El fortalecimiento de la comunidad

Un poco más adelante (Figura 2), se evidencia uno de los ejercicios planteados desde el ejercicio investigativo, que consistió en la creación de un futuro soñado de manera colectiva donde los emprendimientos individuales alimentaban la posibilidad de una comunidad unida por medio de un sistema productivo y un ecosistema de emprendimiento sostenible y raizal de la comunidad de la Totuma. Los lazos relacionales de la comunidad se vieron impactados por la construcción de un emprendimiento colectivo que reúne diferentes emprendimientos individuales.

Figura 2. Taller de creación



Fuente. Fundación Elefantes de Colores (s. f.).

Emprender juntos ha facilitado el proceso del emprendimiento, también nos ha permitido entre todos encontrar las necesidades reales que vamos a resolver como comunidad, trabajando conjuntamente desde nuestras fortalezas, desde nuestra unión (Santacoloma, comunicación personal, marzo de 2016).

Emprender colectiva y colaborativamente, en efecto, facilita los procesos que implican este tipo de proyectos, agilizan el posicionamiento y la difusión del colectivo, permiten encontrar las fortalezas y los saberes de una comunidad, potenciarlos desde el trabajo colectivo y articular esfuerzos y conocimientos sobre determinados abordajes a los problemas cercanos a la comunidad.

Siempre quisimos emprender, siempre quisimos materializar esta idea, pero no encontrábamos las maneras de construirlo, luego nos unimos y fue muy sencillo caminar juntos. Lo que a mí me falta lo tienen ellos, y lo que ellos necesitan tal vez yo lo pueda aportar. Es decir, se ha generado una sinergia como grupo (Galvis, comunicación personal, marzo de 2016).

Las experiencias de emprendimiento, individuales y colectivas permiten que la identificación de debilidades y fortalezas como comunidad se haga evidente de manera crítica pero apreciativa y aporte desde los lazos relacionales para el desarrollo de la comunidad por medio del proyecto conjunto.

6.3 La experiencia del diseño como mediador de identidades colectivas

El arte y el diseño como actividades proyectuales se emplearon continuamente, desde las actividades de cada uno de los talleres hasta la construcción colectiva de productos y el diseño general de la galería de arte; un factor importante, como el que se evidencia en la fotografía, fue que los diseños que hicieron los artesanos representaron su cosmovisión del mundo, el cual tiene fuerte relación con prácticas ancestrales del territorio. Los diferentes emprendimientos de los artesanos, que finalmente se unieron en el colectivo Artesanos de Marfil, contaron con diferentes tipos de productos que se vieron influenciados por la experiencia del diseño, desde el de alimentos, hasta el artesanal de piezas de uso personal y de uso decorativo. La construcción de cada producto contó con una etapa de diseño colectivo en la que se definieron características funcionales y estéticas. Sin embargo, las intencionalidades de cada artesano se vieron influenciadas por intereses particulares y por sus maneras diversas de concebir el mundo. Parafraseando a Giménez (2005), las identidades colectivas son aquellas que implican un emocionar similar en los integrantes de determinada comunidad, quienes convierten sus acciones en movimientos de mayor impacto que logran afectar a comunidades próximas (Figura 3).

Figura 3. Ejercicio de indagación apreciativa del contexto



Fuente. Fundación Elefantes de Colores (s. f.).

Las experiencias de diseño generaron en los participantes del proyecto objetivos comunes y emociones identitarias, que permitieron imprimir en la comunidad próxima las maneras de interpretar el mundo y de construir la realidad de la comunidad de la Totuma. Giménez (2005) expresa:

La identidad se define por sus fronteras [...]. a pesar de todo lo este, la identidad de los actores sociales no se define por el conjunto de rasgos culturales que en un momento determinado la delimita y distingue de otros actores. Por ejemplo, un grupo étnico puede adoptar rasgos culturales de otros grupos, como la lengua y la religión, y continuar percibiéndose (y siendo percibido) como distinto de los mismos. Por lo tanto, la conservación de las fronteras entre los grupos étnicos no depende de la permanencia de sus culturas (Giménez, 2005, p. 18).

La identidad del colectivo de la comunidad de la Totuma se vio permeada por una nueva identidad que imprimió el proyecto Artesanos de Marfil. La experiencia de diseño permitió la interacción cultural entre el equipo del proyecto y la comunidad próxima, y facilitó la apropiación por parte y parte de nuevas maneras de interpretar y vivenciar la realidad. En palabras de Alvarado y Ospina (2014), la identidad y la subjetividad de los individuos se constituyen en las relaciones que entran con los otros; desde allí se configura una identidad colectiva que les permite diferenciar un emprendimiento de otro, pero añadir valor desde el trabajo mancomunado. Los emprendimientos y las experiencias de diseño se vieron influenciados por los factores culturales de la comunidad próxima, y de igual forma, la comunidad se vio influenciada o impactada por los resultados de la experiencia de diseño que se materializaron en productos y en una galería cultural y artesanal.

7. Conclusiones y comentarios finales

El diseño endógeno, desde la perspectiva del diseño permeada por aportes de las ciencias sociales, permite que las comunidades identifiquen estrategias y recursos propios para transformar sus realidades y las realidades de comunidades cercanas. Las estrategias del diseño participativo se integran al dialogismo generativo, pues desde la identificación de potencias y capacidades de las comunidades o colectivos de trabajo colaborativo, fortalecen los lazos relacionales y generan transformaciones de determinados insumos dados para la construcción de resultados diferenciales a las respuestas existentes en sus contextos.

En el trabajo con comunidades artesanales, es importante tener en cuenta que el emprendimiento no es una ruta de negocio o de desarrollo como se ha concebido en el mundo capitalista tradicional; por el contrario, la cosmovisión de las comunidades de este tipo les lleva a buscar el desarrollo del ser humano en otras dimensiones y a resignificar el emprendimiento como un camino para el desarrollo colectivo de la comunidad, donde todos sus miembros imprimen sus potencias y capacidades para la construcción de nuevos caminos diferentes de los conocidos.

El emprendimiento social y el diseño participativo se integran desde las miradas generativas y reconocen las problemáticas de un contexto, pero dando relevancia a las capacidades locales para dar respuestas adecuadas a las realidades de este contexto. El objeto, por su parte, en el emprendimiento social, es un mediador social y cultural que permite la generación de identidad entre el productor local y el usuario de su producto, pues, en cada producción, se imprimen características únicas que evidencian las maneras de interpretar el mundo de quien produce cada objeto. El intercambio cultural se ve mediado por las relaciones sociales y el fortalecimiento de sus lazos.

El pensamiento proyectual o el pensamiento de diseño tiene una característica que se evidenció en el trabajo de campo, por ejemplo, desde las relaciones empáticas de la comunidad y desde el cuidado del otro en el trabajo colectivo, y en las acciones transformadoras que trascienden el sentido económico del acto de emprender, que se ubican en unas nociones de desarrollo distintas de las que generan los modelos económicos tradicionales.

Referencias

- Alvarado, S. y Ospina, H. F. (2014). *Configuración de la subjetividad política*. Bogotá: Siglo del Hombre.
- Arias Cardona, A. M. y Alvarado Salgado, S. V. (2015). Investigación narrativa: apuesta metodológica para la construcción social de conocimientos científicos. *Revista CES Psicología*, 8(2), 171-181.
- Bargsted, A. (2013). El emprendimiento social desde una mirada psicosocial. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 13(25), 121-132.
- Caro Moreno, J. C. (2017). La innovación urbana como factor de desarrollo socioeconómico. *Revista EAN*, 82, 165-178.
- Chirinos Araque, Y. V. y Pérez Peralta, C. M. (2016). La responsabilidad social universitaria: emprendimiento sostenible como impacto de intervención en comunidades vulnerables. *Revista EAN*, 81, 91-110.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creatividad: el flujo y la psicología del descubrimiento y la invención*. Barcelona: Paidós.
- Delgado Burgoa, F., Tapia Ponce, N. y Lisperguer, G. (2005). Revitalizando el conocimiento indígena para el desarrollo endógeno. *Revista COMPAS*, 7, 34-37.
- Elrhoff, M. (1987). *Exposición de arte contemporáneo*. Alemania: Kassel, documenta 8. Recuperado de: https://www.documenta.de/es/retrospective/documenta_8#
- Fried Schnitman, D. (2012). *Diálogos generativos*. Recuperado de https://www.taosinstitute.net/Websites/taos/files/Content/5695612/DS-Dialogos_Generativos.pdf
- Fundación Elefantes de Colores (s. f.). *Proyectos*. Recuperado de <http://www.elefantesdecolores.org/fundacion/proyectos/>
- Giménez, G. (2005). Cultura, identidad y metropolitanismo global. *Revista Mexicana de Sociología*, 67(3), 483-512.
- Global Entrepreneurship Monitor (2016). *Emprendimiento social: reporte especial*. Recuperado de <http://gemcolombia.org/publications/emprendimiento-social-reporte-especial/>
- Löbach, B. (1976). *Diseño industrial*. Recuperado de <http://www.hicistelclick.com/a-que-juega-el-diseño/que-es-el-diseño/>
- Marulanda Valencia, F. Á. y Morales Gualdrón, S. T. (2016). Entorno y motivaciones para emprender. *Revista EAN*, 81, 12-28.
- Ocampo Eljaiek, D. R. (2016). El emprendimiento social en la formación integral. *Revista EAN*, 81, 175-190.
- Ospina-Ramírez, D. A. y Ospina-Alvarado, M. C. (2017). Futuros posibles, el potencial creativo de niñas y niños para la construcción de paz. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 175-192.
- Project Management Institute (2013). *PMIA Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK® Guide*. Project Management Institute.
- Rist, S. (2005). Desarrollo endógeno como un proceso social. *Revista COMPAS*, 7, 26-29.
- Universidad del Norte (2016). *GEM Colombia 2014*. Bogotá: Universidad del Norte. Recuperado de <http://gemcolombia.org/wp-content/uploads/GEM-Colombia-2014-versi%C3%B3n-digital.pdf>
- Yunus, M. (2011). *Las empresas sociales*. Buenos Aires: Paidós.



La metodología Lean Startup: desarrollo y aplicación para el emprendimiento

Francisco Javier Llamas Fernández¹
European School of Leadership
franciscojllamas@hotmail.com

Juan Carlos Fernández Rodríguez²
Universidad Antonio de Nebrija
jfernandr@nebrija.es

DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1918>

Fecha de recepción: 12 de diciembre de 2017

Fecha de aprobación: 07 de marzo de 2018



Cómo citar este artículo / *To reference this article* / *Comment citer cet article* / *Para citar este artigo*:

Llamas Fernández, F. J. y Fernández Rodríguez, J. C. (2018). La metodología Lean Startup: desarrollo y aplicación para el emprendimiento. Revista EAN, 84, (pp 79-95). DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1918>

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo realizar una exposición sobre la aplicación de la metodología Lean Startup y revisar los distintos puntos y acciones que comprende. Lean Startup es una metodología con gran auge en el medio emprendedor que posibilita implementar negocios evitando desperdiciar tiempo, recursos y esfuerzos inútiles. Propone como paso previo a la creación de una empresa, lanzar una Startup, un experimento, que permita al emprendedor buscar un modelo de negocio rentable antes de crear una empresa. En la contabilidad de la metodología Lean Startup el principal beneficio a conseguir es el aprendizaje validado. Un aprendizaje empírico que parte de unas hipótesis que se validan a través de un producto con las características mínimas para facilitar al emprendedor los datos necesarios que permitan descubrir el modelo de negocio viable y dar el salto a la empresa, minimizando el miedo al fracaso que impide a muchos emprendedores convertir sus ideas en negocios.

Palabras clave

Emprendimiento, Startup, modelo de negocio, Lean Startup, metodologías ágiles, Producto Mínimo Viable (PMV), pivotar, iterar.

¹ Doctorando en Ciencias Sociales, Universidad Pontificia de Salamanca; Magister en Marketing Digital y Publicidad, Universidad Nebrija. Fundador y director académico, European School of Leadership (EUschool)

² Doctor en Psicología por la Universidad Complutense de Madrid. En la actualidad es director del grado de psicología de la Universidad Antonio de Nebrija. Ha sido profesor en varias universidades españolas y profesor invitado en varias universidades latinoamericanas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3312-861X>

Lean Startup methodology: development and application to develop entrepreneurship

Abstract. This study aims at explaining the application of Lean Startup methodology and reviewing different points of views and actions that it involves. This is a methodology arising in entrepreneurial environments, facilitating the implementation of business and avoiding wasting time, resources and efforts. It proposes to launch a Startup as a former step to take in company creation. In fact, this is an experiment which allows the entrepreneur to find a profitable business model before starting a business. In the accountancy of the Lean Startup methodology, its main benefit is to reach validated learning. This empirical learning process originates from some validated hypothesis through a product with minimal features to provide the entrepreneur with necessary data which facilitates the discovery of a profitable business model and the start of the company, reducing the fear to failure that stops the process in which entrepreneurs turn their ideas into real business.

Key words: Entrepreneurship, Startup, business model, Lean Startup, fast methodologies, profitable minimum product, pivoting, iterating.

Méthodologie de Lean Startup: développement et application pour l'entrepreneuriat

Résumé. Cet article présente la mise en place de la méthodologie Lean Startup et en étudie les différents principes et fonctionnements. La Lean Startup est une méthodologie de plus en plus utilisée dans le monde entrepreneurial car elle permet de gagner un temps précieux lors de l'implémentation d'une affaire et d'économiser aussi bien les ressources que les efforts inutiles. L'objectif de la Lean Startup est de procéder, avant la création formelle de l'entreprise, au lancement d'une Startup, d'une expérimentation, devant permettre aux entrepreneurs à la recherche d'un modèle d'affaires rentable de tester leur modèle avant de créer leur entreprise. Le principal avantage de la méthodologie Lean Startup est qu'elle permet un apprentissage validé de l'étape pré-entrepreneurial. Un apprentissage empirique partant d'hypothèses validées par un produit aux caractéristiques minimales offre à l'entrepreneur les éléments nécessaires pour découvrir un modèle d'affaire viable et franchir le pas de la création d'entreprise en réduisant la peur de l'échec qui empêche parfois les entrepreneurs de concrétiser leur modèle d'affaire.

Mots clefs: Entrepreneuriat, Startup, modèle d'affaire, Lean Startup, Viabilité Minimum du Produit (VMP), pivot, répétition.

Metodologia Lean Startup: desenvolvimento e aplicativo para o empreendimento

Resumo. O presente artigo tem como objetivo realizar uma exposição sobre o aplicativo da metodologia Lean Startup e revisar os diferentes pontos e ações que compreende. Lean Startup é uma metodologia com grande auge no médio empreendedor e que possibilita implementar negócios evitando desperdiçar tempo, recursos e esforços inúteis. Propõe como passo prévio à criação de uma empresa, lançar uma Startup, um experimento, que permita ao empreendedor procurar um modelo de negócio rentável antes de criar uma empresa. Na contabilidade da metodologia Lean Startup o principal benefício a conseguir é a aprendizagem validada. Uma aprendizagem empírica que parte de umas hipóteses que se validam através de um produto com as características mínimas para facilitar ao empreendedor os dados necessários que permitam descobrir o modelo de negócio viável e dar o salto à empresa, minimizando o medo ao fracasso que impede a muitos empreendedores transformar suas ideias em negócios

Palavras-chave: Empreendimento, startup, modelo de negócio, Lean startup, metodologias ágeis, Produto Mínimo Viável (PMV), girar, iterar.

1. Introducción

El emprendimiento siempre ha estado relacionado con exponerse a correr un gran riesgo. El riesgo puede, además, derivar en un fracaso, y esta situación siempre ha estado demonizada, no sin falta de razón, por las consecuencias que suele generar para el emprendedor; y es que la cruda realidad evidencia que el 75 % de las *Startups* fracasan (Xavier, 2012).

Ries (2012), considerado el padre de la metodología *Lean Startup*, expone en El método *Lean Startup* cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua. Afirma que el éxito de las *startups* no radica, como piensa mucha gente, en estar en el lugar correcto y en el momento adecuado, sino que el éxito de una *startup* se puede diseñar siguiendo un proceso correcto y esto significa que se puede aprender y enseñar.

La base del método *Lean Startup* radica en crear el producto que el cliente necesita y por el que está dispuesto a pagar, usando

la cantidad mínima de recursos. El problema de muchos de los emprendedores que han fracasado es que crean un plan de negocio, consiguen financiación, desarrollan el producto y solo después de crearlo y lanzarlo la empresa obtiene retroalimentación de los clientes. Es el momento en el que muchos emprendedores aprenden que los clientes no necesitaban la mayoría de las características del producto o servicio.

Hace apenas unos meses, septiembre de 2017, se pudo conocer a través de periódicos de todo el mundo el fracaso de la *Startup* Juicero (Levin, 2017). Al fundador, Doug Evans, se le ocurrió desarrollar una idea con un modelo de negocio parecido al de las cápsulas de café de Nespresso. En su caso, se trataba de vender zumos naturales, en vez de café. Estos zumos naturales son empaquetados en bolsas para los cuales se creó un exprimidor que sacara el zumo fresco de la bolsa (Figura 1).

Figura 1. Exprimidor Juicero.



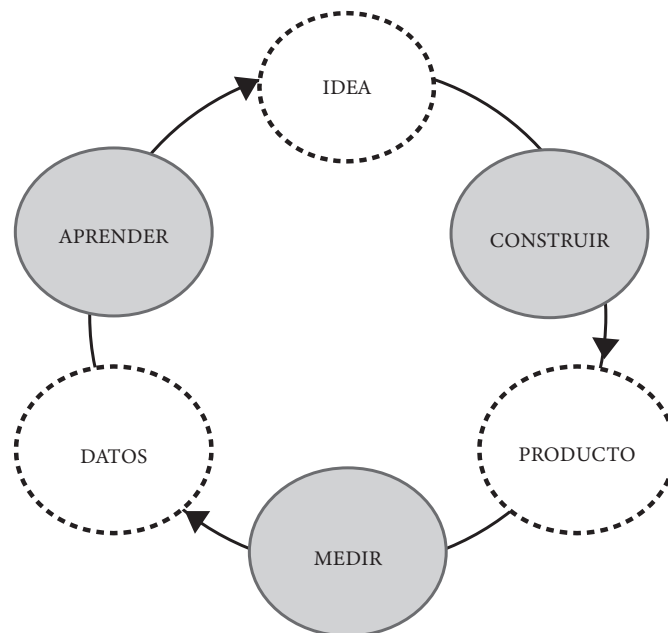
Fuente. Rodríguez (2017).

Se lo contó a los inversores de Silicon Valley y entusiasmados con la idea le financiaron nada más y nada menos que USD 120 millones, con los cuales, Juicero, creó el exprimidor perfecto, prodigio de la ingeniería, con piezas hechas a la medida, lector de códigos QR para identificar la bolsa de zumo, un chip *wifi* para conectar el aparato a internet de las cosas y un procesador capaz de generar una potencia increíble para sacar hasta la última gota de la bolsa de zumo; en conclusión, un aparato que costaba USD 700. Hasta aquí todo perfecto, si no fuera porque este aparato parece no haber interesado a los potenciales clientes. Otro de los periódicos, titulaba la noticia: «Cierra Juicero, el inútil exprimidor de 700 dólares» (Jiménez, 2017).

Eric Ries, como muchos de los emprendedores, sufrió la experiencia de trabajar muy duro en la creación de productos que luego fracasaban en el mercado. Estaba cansado de perder tiempo e inversión, hasta que decidió experimentar con un nuevo enfoque que posteriormente denominaría *Lean Startup* (Ries, 2012).

La metodología *Lean Startup* se centra en un circuito de tres pasos que se deben recorrer en el menor tiempo posible y con la mínima inversión. Se comienza por crear un producto, se miden los resultados, y se aprende (Figura 2).

Figura 2. Circuito *Lean Startup*



Fuente. Ries (2012).

- Construir: cuando se lanza la *Startup*, no se cuenta con los suficientes datos como para crear un producto ajustado a las necesidades del cliente, por eso, lo ideal es crear un producto viable mínimo (PMV). Este producto debe ser una versión con las funcionalidades mínimas que permitan recoger la máxima cantidad de aprendizaje validado acerca de los clientes.
- Medir: el mayor reto en esta fase es medir cómo responden los consumidores y a partir de esos datos, tomar las decisiones apropiadas.
- Aprender: el circuito del proceso Lean *Startup* permite, sobre todo, aprender si es viable el negocio, seguir perseverando o de lo contrario, pivotar, es decir, reajustar sustancialmente las ideas que no están funcionando.

En síntesis, lo que propone la metodología Lean *Startup* es lanzar los negocios a través de este circuito ágil donde el emprendedor, una vez establecidas sus hipótesis y suposiciones, las va validando con un experimento, el PMV. El PMV permite saber con muy poca inversión si la idea que se está desarrollando tiene aceptación en el mercado; si se demuestra que responde al deseo del cliente, se irán incrementando sus funcionalidades y, por el contrario, si el PMV no encaja en el mercado, se deberá darle un nuevo enfoque al negocio -lo que se denomina pivotar-.

La razón de esta metodología es aprender en poco tiempo, invirtiendo los mínimos recursos. Lean *Startup* es una metodología dirigido a la puesta en marcha de ideas

innovadoras, donde no se comienza creando una empresa, sino una *Startup*, entendida no como una empresa en pequeño, sino como «una institución humana diseñada para crear un nuevo producto o servicio bajo condiciones de incertidumbre extrema» (Ries, 2012, p. 39). El objetivo de las *Startup*, señala Ries «es averiguar qué debe producirse, aquello que los consumidores quieren y por lo que pagarán, tan rápidamente como sea posible» (p. 32). La *Startup* es un experimento en el que la pregunta no es ¿puede crearse este producto? sino ¿debería crearse este producto?

Otra de las autoridades en la metodología Lean *Startup*, Steve Blank, mentor de Eric Ries, define una *Startup* como «una organización temporal en busca de un modelo de negocio rentable, escalable y que puede repetirse. Al principio, el modelo, de una *Startup*, es un lienzo con ideas y suposiciones y con muy poco conocimiento sobre esos clientes» (Blank y Dorf, 2012, p. 29). En la práctica, comenta el autor, las *Startups* comienzan con un conjunto de hipótesis, supuestos, que en su mayoría serán erróneas. Por eso, el gran peligro de muchos emprendedores es que centran en la ejecución del producto sin haber validado las hipótesis, viéndose abocados al fracaso.

Ash Maurya, reconocido asesor y mentor de *Startups* en su famoso libro *Running Lean: cómo iterar de un plan A a un plan que funcione*, muestra las tres fases que atraviesa la *Startup* (Maurya, Ries y Marqués, 2014, p. 34) (Figura 3).



Figura 3. Fases por las que atraviesa una *Startup*

Fuente. Adaptado de Maurya (2014).

- Fase 1: Ajuste problema/solución: consiste en determinar si realmente se tiene un problema que merezca la pena solucionar antes de invertir tiempo y esfuerzo para desarrollar una solución. Se puede resumir esta fase en dos preguntas: ¿está interesado el cliente realmente en el producto? y ¿pagaría por ello?
- Fase 2: Ajuste producto/mercado: se debe comprobar que se consigue tracción, es decir, que la gente demanda ese producto.
- Fase 3: escala: es necesario centrarse en la aceleración del crecimiento.

Las empresas establecidas ejecutan modelos de negocio donde se conoce al cliente, sus problemas y las características de los productos que demandan, mientras que las *Startups* necesitan operar en forma de búsqueda, validando sus hipótesis y aprendiendo de los resultados para buscar el modelo de negocio escalable y rentable.

2. Antecedentes que fundamentan la metodología *Lean Startup*

Ries (2012), quien tiene registrada la marca *Lean Startup*, se da cuenta de que muchos de los productos que se crean, después de un gran esfuerzo, fracasan por no tener acogida en el mercado. En su experiencia como emprendedor, descubre que existen varias metodologías en diversos sectores que, aplicándolas al emprendimiento, de una forma innovadora, pueden ayudar a generar éxito. De dichas metodologías, caben destacar: Lean Manufacturing, desarrollo ágil y desarrollo de clientes (Ries, 2009).

2.1 Lean manufacturing

En el sistema de producción de Toyota, denominado Lean Manufacturing, Ries encontró una de las bases fundamentales que, aplicadas a la innovación, derivaría en la metodología *Lean Startup*. *Lean Manufacturing* o producción ajustada, como se denominó en un principio, es un modelo que trata de entregar el máximo valor a los clientes, utilizando el mínimo de los recursos necesarios (Womack, Jones y Roos, 1993).

2.2 Desarrollo ágil

Ries, por su formación y desempeño como ingeniero de desarrollo de *software*, incorpora las metodologías de desarrollo ágil en su metodología Lean *Startup*. Los métodos ágiles –adaptativos, en contraposición con los métodos clásicos denominados en cascada, predictivos–, tienen la visión general del producto o servicio, pero sin especificar el resultado final, ya que se generarán unas hipótesis, que darán lugar a un prototipo del producto que se usará para explorar el mercado y validar dichas hipótesis o modificarlas, en un continuo ensayo de prueba y error que va adaptando el producto.

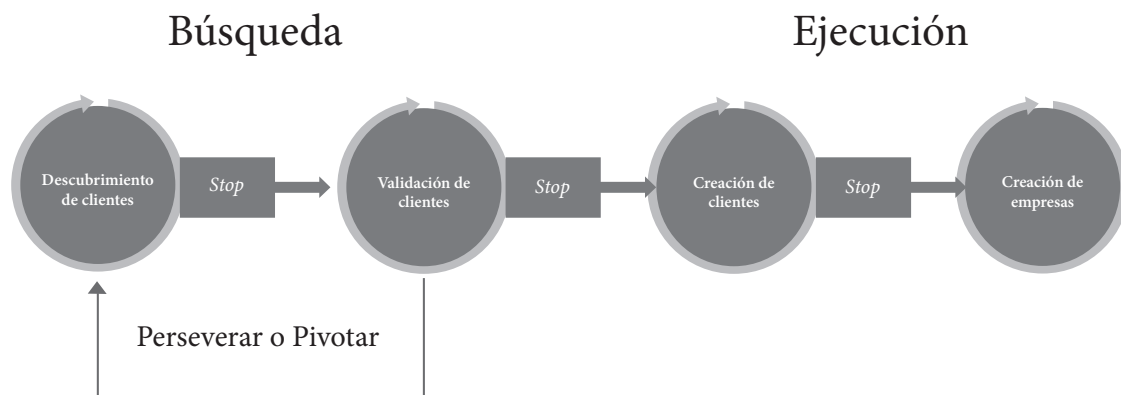
Con los métodos ágiles, se desarrollan proyectos en unidades de tiempo llamadas iteraciones. Cada iteración incluye un ciclo de desarrollo del producto que se entrega en un periodo de tiempo y que va añadiendo funcionalidades, de tal forma que las entregas se van convirtiendo en demos que permiten evaluar la funcionalidad del producto en colaboración con el cliente e incorporar cambios continuamente sin esperar la entrega final de dicho producto (Álvarez, De las Heras y Lasa, 2012). Este modelo busca la agilidad a través

de valorar la interacción entre las personas, la colaboración y la flexibilidad al cambio (Fowler, 2005).

2.3 Desarrollo de clientes

Blank critica la forma tradicional de crear empresas centradas en el desarrollo del producto, donde se conceptualiza la idea del producto o servicio: se desarrolla, se prueba y se lanza al mercado (Blank y Dorf, 2013). El problema es que la mayoría de las *Startups* fracasan porque no tienen clientes. Frente a este enfoque, Blank (2013) propone centrar el foco en el cliente. El proceso de desarrollo de clientes comienza con el establecimiento de unas hipótesis, unas suposiciones, que deben validarse desde el contacto directo con estos. Lo primero que se debe hacer es conocer si el cliente realmente tiene una necesidad y está dispuesto a pagar por ella; y lo segundo, a través de un mínimo producto viable, ver si realmente demandaría este producto. Posteriormente, se procede a hacer la transición de lo que ha sido una *Startup* –enfocada en el aprendizaje hacia la creación de una compañía enfocada en la ejecución del negocio– que se ha encontrado viable (Figura 4).

Figura 4. Fase de desarrollo de clientes



Fuente. Blank y Dorf (2013).

En síntesis, se podría decir que los tres pilares esenciales en los que se fundamenta la metodología *Lean Startup* son: i) crear valor para el cliente, entendido como la eliminación de desperdicio, ofreciéndole lo que realmente demanda, con la calidad correspondiente; ii)

desarrollar el producto desde la óptica del cliente, aprendiendo y validándolo desde el continuo contacto con él; y iii) desarrollar ese producto de una forma ágil, flexible, iterativa, incorporando nuevas funcionalidades a medida que se desarrolla.

3. La metodología *Lean Startup*

El circuito crear-medir-aprender es el núcleo central de la metodología *Lean Startup*. (Ries, 2013). Una *Startup* crea productos, mide resultados y aprende de ellos. En otras palabras, es un proceso iterativo de transformación de ideas en productos, medición de la reacción y comportamiento de los clientes frente a los productos y el aprendizaje o bien porque se persevere o bien porque se pivote. Este proceso se repite de forma continuada.

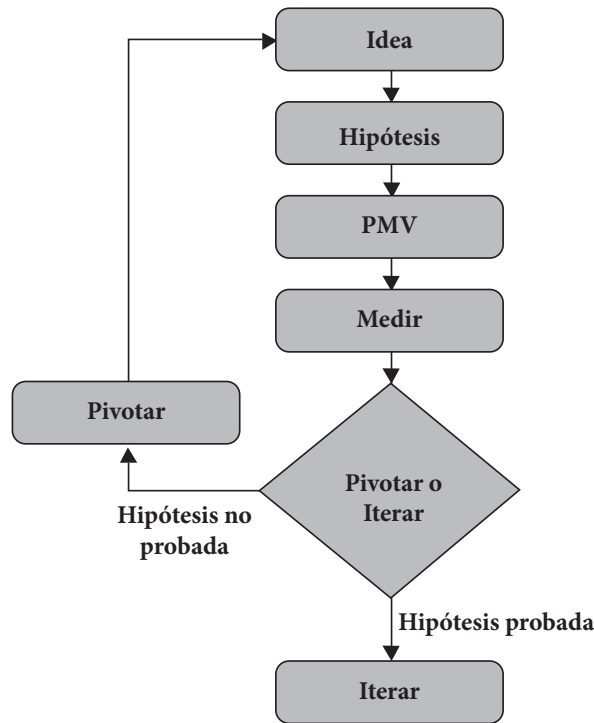
La secuencia se inicia con el primer elemento indispensable en el planteamiento del negocio: las hipótesis, que no son sino las suposiciones sobre las que el emprendedor fundamenta la viabilidad de su idea. Para comprobar dichas hipótesis, el emprendedor se ayudará de un PMV con el que experimentará, y sobre todo, aprenderá de su público objetivo qué aceptación tiene su oferta. Pero para que este aprendizaje

sea riguroso y fundamentado, es indispensable medirlo y como consecuencia, tomar las decisiones oportunas que implicarán correcciones sobre las hipótesis iniciales, reestructurando el modelo de negocio, lo cual se denominará pivotar. Si por el contrario los datos aconsejan persistir, la iteración continuará con la creación de versiones incrementales del producto que se puedan ir validando desde la experiencia del cliente.

El objetivo principal de aplicar esta metodología es obtener un aprendizaje validado, saber qué elementos de la estrategia funcionan y conocer qué es lo que quiere el consumidor. Este aprendizaje permitirá medir el progreso de la *Startup* y descubrir si el modelo de negocio que se busca es viable, rentable y escalable; características fundamentales que debe tener una *Startup* antes de convertirse en una empresa (Figura 5).



Figura 5. Secuencia en el planteamiento de negocio



Fuente. Elaboración propia.

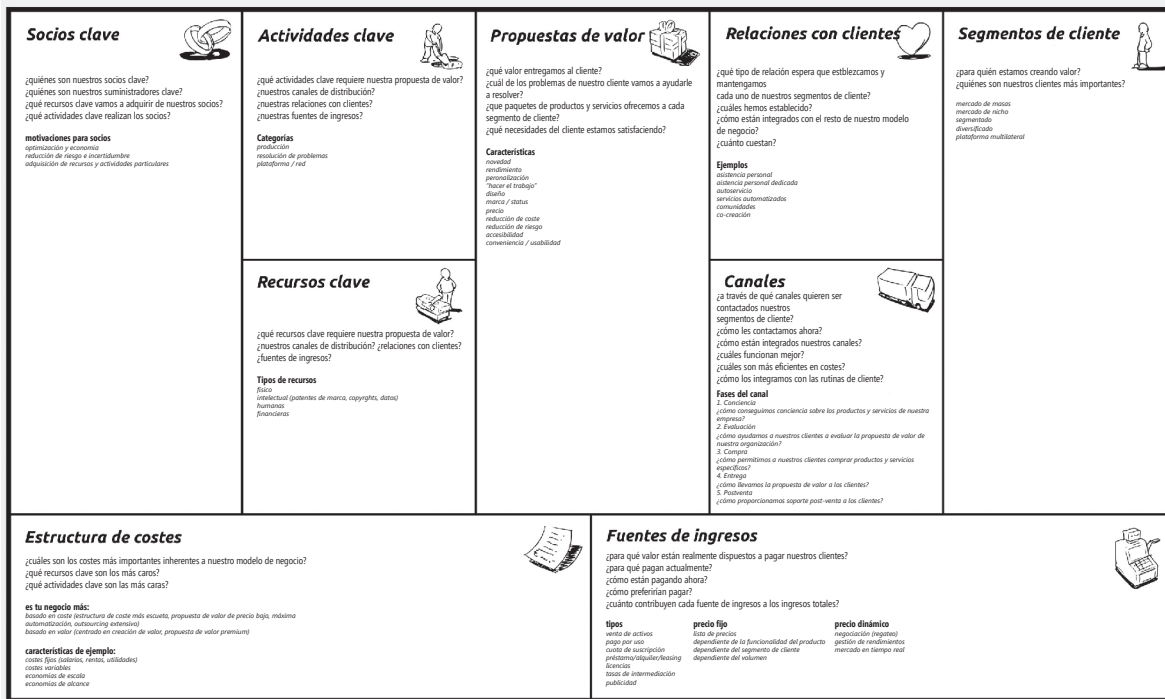
3.1 Validación de hipótesis

Antes de llevar a cabo una idea, siempre se tiene una intuición, un presentimiento de que va a ser exitosa, de lo contrario, no valdría la pena embarcarse en esa aventura. Pero no todas las ideas son exitosas, al contrario, son pocas las ideas que triunfan. Lo duro de emprender en cualquier proyecto, sobre todo cuando es algo innovador, es la incertidumbre que conlleva. Los proyectos se plantean sobre la base de una serie de suposiciones, asunciones, hechos no probados, que en la metodología Lean Startup se denominan hipótesis y que es muy importante que se comprueben antes de lanzar el negocio y desperdiciar tiempo y recursos (Ries, 2013).

Javier Megias (2013), reconocido emprendedor, tiene en su blog una definición de hipótesis, aplicada a los negocios, que es muy ilustrativa: «Son aquellos hechos que consideramos como ciertos en nuestro modelo de negocio pero que realmente no estamos seguros al 100 %».

Y Blank y Dorf señalan que «en este ámbito, hipótesis es solo una palabra elegante para referirse a las suposiciones» (2013, p. 88). Los autores proponen que, a la hora de emprender, se parta de un modelo de negocio que ayude a establecer las hipótesis y probar los supuestos de los que parte el emprendedor y para ello recomiendan el lienzo o Canvas de Osterwalder, como punto de partida (Figura 6).

Figura 6. Modelo de lienzo de Osterwalder



Fuente. Osterwalder y Pigneur (2011).

Como se pudo ver, Osterwalder y Pigneur en *Generación de modelos de negocio* (2011), facilitan una herramienta muy interesante para testar las hipótesis más arriesgadas que ponen en juego la viabilidad del negocio. Se siga esta herramienta o cualquier otra, los creadores del negocio necesitan transformar las hipótesis o los supuestos en hechos tan pronto como sea posible, saliendo a la calle, preguntando a los clientes si las hipótesis son correctas y rápidamente cambiar aquellas que estuvieran equivocadas (Blank y Dorf, 2013).

3.2 Producto viable mínimo

Una de las mejores formas de validar las hipótesis es a través de la construcción de un PMV, que viene a ser la versión del producto que permite dar la vuelta entera al circuito de crear-medir-aprender, con un mínimo esfuerzo y en un mínimo tiempo. El PMV es

una de las técnicas más importantes del Lean *Startup*, que Ries define como «la versión de un nuevo producto que permite a un equipo recoger la máxima cantidad de aprendizaje validado, acerca de sus clientes, con el mínimo esfuerzo» (2009, p. 91).

Para Blank y Dorf (2013), el PMV consiste en «una síntesis concisa del conjunto más pequeño posible de características que podrían funcionar como producto independiente resolviendo al menos el problema principal y demostrando el valor del producto» (p.136).

El PMV ayuda a los emprendedores a empezar con el proceso de aprendizaje lo más rápidamente posible. Su objetivo es probar las hipótesis fundamentales del negocio.

El primer producto de una *Startup* no está dirigido a satisfacer al público en general. Las *Startups* no pueden permitirse crear un producto que contenga todas las



características desde el inicio y, por eso, los primeros esfuerzos se centran en un grupo muy pequeño que algunos llaman evangelistas, *early adopters* o pioneros. Son aquellos clientes que quieren ser los primeros y están dispuestos a adoptar el producto o servicio en sus fases iniciales. Clientes visionarios, con interés por el producto (Rogers, 2003).

Para construir un producto viable mínimo, no hay una fórmula exacta. Lo importante es que ese producto mínimo haga posible al emprendedor conocer su viabilidad; dicho de forma muy sencilla, permitir saber si el producto tiene futuro o no. Por eso, es muy interesante el apartado de experimentos de viabilidad de Cooper y Vlaskovits en *El emprendedor Lean: cómo los visionarios crean nuevos productos, desarrollan proyectos innovadores y transforman los mercados* (2014, p. 183), en el que plantean que en el diseño de un PMV es fundamental conocer la viabilidad antes de construir el producto. Lo ilustran con un sencillo ejemplo:

Si quieres abrir un restaurante, ¿no deberías comprobar si a la gente le gusta este tipo de comida? Antes de lanzar un primer intento de producto al mercado, que crea valor a un segmento concreto de clientes, es importante realizar experimentos que validen los aspectos del modelo de negocio.

De estas pruebas algunas son populares: *landing page*, la prueba del conserje, la creación de prototipos, la prueba del crowdfunding o la prueba del Mago de Oz (Macías, 2017). Todas ellas son interesantes, dependiendo lo que se

quiera probar, por ejemplo, en la prueba del Mago de Oz se trata de proporcionar un lado visible del producto al cliente para que pueda comprarlo, pero se satisface el propósito del producto de forma manual, como prueba, antes de lanzarlo *online*. Es famoso el ejemplo de Zappos, que se originó utilizando esta técnica. En *Delivering happiness: A path to profits, passion, and purpose*, Hsieh (2011) cuenta cómo un día Nick Swinmurn estando en un centro comercial no podía encontrar un par de botas Airwalk Desert y pensó: «¿Por qué no montar una tienda online de calzado?». Tras lo cual se acercó a algunas tiendas locales de calzado y les propuso sacar fotos y ponerlas en una sencilla web y, si la gente lo solicitaba, se los compraría al mismo precio a la tienda de calzado. Nick corría a la zapatería local y compraba el artículo y se lo enviaba al cliente. En 1999, estaba utilizando esta prueba. Posteriormente, con financiación, y no exento de dificultades, desarrolla un portal de comercio electrónico, Zappos, que diez años después sería comprado por Amazon por la cantidad de USD 1200 millones.

Exovite es un ejemplo muy ilustrativo de *Startup* que, aprovechando la impresión 3D, diseñó, como producto mínimo viable, una férula de plástico para sustituir la escayola o yeso que tradicionalmente deben llevar los pacientes cuando sufren un traumatismo. Después de probarlo en numerosos pacientes, con la asesoría y acompañamiento de médicos expertos, Exovite ha dejado de ser una *Startup* para convertirse en una empresa de biotecnología especializada en sistemas de rehabilitación (Figura 7).

Figura 7. Férula, producto viable mínimo de Exovite



Fuente. Exovite (s. f.).

3.3 Medir: Lean Analytics

En general, las empresas usan la contabilidad para medir su objetivo principal: el crecimiento. Este depende básicamente de la rentabilidad que se obtiene del cliente, los costes que supone obtener a dicho cliente y la tasa de repetición en la compra.

La contabilidad de una *Startup* es muy distinta, pues el objetivo es demostrar que se está aprendiendo a construir un negocio sostenible. Es lo que llama Ries la contabilidad de la innovación (2012, p. 135) y que explica en tres etapas:

- Usar un producto mínimo viable para recopilar los datos reales, sobre en qué punto se encuentra la empresa en el momento actual.
- La *Startup* hace todos los cambios y las optimizaciones del producto.
- La *Startup* toma la decisión de perseverar porque está aprendiendo apropiadamente y por tanto haciendo un buen progreso

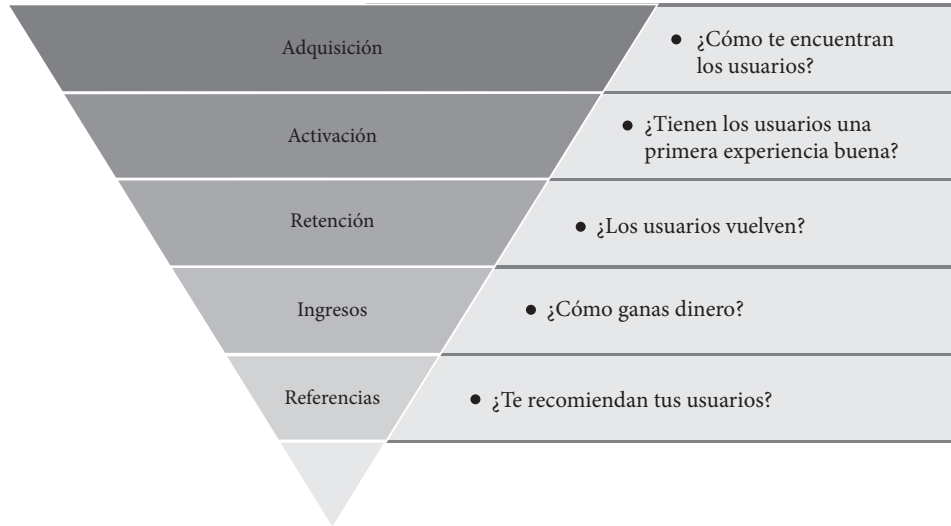
o si el equipo concluye que necesitan cambios, deben pivotar comenzando el proceso de nuevo.

Para poder llevar a cabo este proceso de la contabilidad de la innovación, del aprendizaje y tomar decisiones rigurosas, es necesario ser capaces de medirlo.

Cada modelo de negocio y cada tipo de producto requiere un servicio de métricas diferente. El objetivo de los negocios es que los clientes compren un producto o un servicio y esto implica seguir la ruta de los pasos que sigue el cliente hasta que genera ingresos a la *Startup*.

La forma más clara de seguir esta ruta es el embudo de conversión definido por las métricas piratas. Estas fueron acuñadas por Dave McClure (2010), miembro integrante de los fundadores de 500 *Startups*, una de las principales aceleradoras de *Startups* de los Estados Unidos. Se definen así porque las iniciales de los cinco bloques del embudo en inglés son AARRR, como el supuesto berrido de un pirata –*acquisition, activation, retention, referral, revenue*– (Figura 8).

Figura 8. Métricas piratas, embudo de conversión



Fuente. Adaptado de McClure (2010).

¿Por qué el empleo de métricas piratas? Vicent Esteve (2015), asesor de *Startups*, apunta un doble motivo: por un lado, las métricas piratas son un sistema de análisis cuantitativo de un modelo de negocio comúnmente aceptado por la mayor parte de *Startups*; y por otro, los costes de ir llevando al cliente potencial a cerrar una venta vinculan el modelo de generación de ingresos con una de las partes más importantes de la estructura de costes de *Startups*, que es la inversión en captación de clientes.

De forma práctica, el embudo de las métricas piratas tomado de McClure (2010) seguiría la siguiente secuencia:

- **Adquisición:** responde a la pregunta ¿cómo llega el cliente o usuario a conocer la oferta del negocio? Por tanto, se deben identificar los canales de adquisición y los costes asociados, en el caso de que se haya hecho una campaña SEM –*search engine marketing* ‘marketing en buscadores’– o un *mailing* u otro tipo de actividades *offline*, como pudiera ser el caso de una feria.

- **Activación:** según Megias (2013), se trata de convertir a un potencial interesado en un cliente potencial. Mide el porcentaje de potenciales interesados que han hecho la acción necesaria para convertirse en cliente potencial. Por ejemplo, rellenar un formulario, darse de alta en una plataforma, registrarse en una app. Indica la capacidad de despertar interés en el interesado para que vuelva a contactarnos. Está muy relacionada con la experiencia que haya tenido. Se calcula dividiendo los usuarios que se consideran activados, los que descargaron la app, entre los usuarios adquiridos.
- **Retención –engagement–:** por decirlo de forma muy coloquial, se trata de lo enganchado que está el cliente. ¿Vuelve el usuario? ¿Recorre? Es importante entender el porqué de la fidelidad de cliente o su abandono.
- **Referencia:** esta métrica indica el número de clientes que vienen por recomendación o por viralidad. Usualmente, el cliente referido no tiene un coste y eso influye

directamente en la disminución del coste de adquisición de clientes.

- **Conversión:** este indicador permite saber a qué porcentaje de clientes se ha conseguido vender del total del público al que se ha logrado interesar. Es una métrica muy importante, porque permite conocer al emprendedor si es capaz de monetizar, y por tanto, rentabilizar su modelo de negocio. Para calcular el porcentaje de conversión, se debe dividir el número de clientes convertidos, que han comprado, entre los clientes adquiridos.

A la hora de medir es fundamental saber qué métricas son las más importantes para el devenir de la empresa. Para Justo Hidalgo, fundador de *24 symbols*, «son aquellas sin las que no podemos tomar decisiones en un negocio más allá de la intuición» (2013, p. 4). El número de usuarios, comenta, que visitan una *web* puede ser una métrica muy importante al principio, pero seguro que en un determinado momento es mucho más importante medir y actuar sobre el porcentaje de conversión.

No hay una métrica concreta que se deba seguir desde la concepción de la idea del negocio, sino que en cada momento se pondrá el foco en una métrica a la que se le concederá más importancia. En el mundo de los datos, aconsejan Croll y Yoskovitz (2014, p. 82), es importante elegir una métrica clave para el momento en el que se encuentre la *Startup*, y a esa métrica la bautiza como «UMVI, la única métrica que verdaderamente importa». Será la métrica que ayude a encontrar el producto correcto y el hueco de mercado antes de que se acabe el dinero.

3.4 Pivotar o perseverar

Todos los elementos que se han desarrollado hasta el momento como aspectos importantes dentro de la metodología *Lean Startup*: establecer hipótesis, crear un producto mínimo viable, medirlo y aprender de ello, tienen sentido en cuanto responden a la siguiente pregunta: ¿se están haciendo progresos suficientes como para creer que la hipótesis es correcta o se debe hacer algún cambio importante? Este cambio, según Rice, se llama pivote: una corrección estructurada diseñada para probar una nueva hipótesis básica sobre el producto, la estrategia y el motor de crecimiento (2012, p. 167). Y prosigue, un pivote requiere que se mantenga un pie anclado en lo que se ha aprendido hasta el momento, mientras se hace un cambio fundamental en la estrategia para buscar un mayor aprendizaje validado.

Blank, por su parte, para ilustrar lo que es un pivote, recurre al lienzo del modelo de negocio de Osterwalder y Pigneur, ya aludido, y explica en su blog el significado de pivote como una modificación significativa de uno o varios componentes de aquel. Un pivote, comenta el experto, no es solo cambiar un producto, un pivote significa una modificación de cualquiera de los factores del modelo de negocio: la propuesta de valor, la generación de ingresos, el canal, la segmentación o cualquiera de los componentes del lienzo (Blank, 2014).

Por tanto, se pivota como consecuencia de un aprendizaje en el que el emprendedor se da cuenta de que tiene que darle un nuevo giro a su negocio si no quiere quedarse estancando, consumiendo los recursos, mientras el negocio corre el peligro de no crecer o incluso morir.

La pregunta obligada es ¿cuándo se debe pivotar? Rosa Alnasser (2015), quien dirige Lean Monitor, una herramienta de simulación para entrenar a emprendedores en el diseño de su *Startup*, comenta que se debe hacer en el mismo momento en el que el emprendedor se da cuenta de que su planteamiento no es válido. La clave, argumenta, radica en adquirir las evidencias empíricas necesarias para poderlo hacer cuanto antes y evitar la pérdida de tiempo y dinero, por eso, es tan importante identificar las hipótesis y hacer experimentos con ellas con el objetivo de validarlas o invalidarlas.

Como conclusión, se podría afirmar que el pivote responde a la necesidad de ser productivo e implica replantearse lo que se ha venido haciendo en el negocio para encontrar una dirección más positiva. Lo importante es haber aprendido a tiempo y sin abandonar el negocio, con un pie anclado, saber darle otra orientación. Cuando los datos que se van obteniendo aconsejan persistir, se continúa con la creación de versiones incrementales del producto o servicio que la experiencia del cliente irá validando.

4. Conclusiones

La metodología Lean *Startup* propone el lanzamiento de los negocios desde un aprendizaje que se va validando a través de un circuito. Se inicia con la concepción de un producto o servicio, de forma experimental, en el que se mide su encaje en el mercado y la aceptación por parte de los clientes más interesados; de esa realimentación, se obtiene un aprendizaje que permite seguir desarrollando dicho producto o servicio de una forma iterativa, ya sea persistiendo en el incremento de las funcionalidades del servicio o producto, ya sea estableciendo una serie de cambios o pivotes que permitan su viabilidad, tras lo cual se logra un modelo de negocio que funcione, sin desperdiciar recursos.

La metodología se ha desglosado siguiendo una secuencia recomendable a la hora de poner en marcha un negocio:

- Validación de hipótesis: validar las suposiciones de las que se parte, ya que no dejan de ser asunciones las cuales solo se deberían confirmar contrastadas

con el mercado y el cliente. Para ello, se recomienda usar alguno de los lienzos de modelo de negocio que han desarrollado los expertos o crear un propio planteamiento de modelo de negocio.

- Creación de un producto mínimo viable: crear un producto con unas características mínimas que aporte un valor al cliente y que permita obtener la mayor información posible.
- Métricas: establecer elementos cuantificables que permitan medir el rendimiento esperado para poder tomar las decisiones oportunas.
- Pivotar o perseverar: el aprendizaje obtenido, a través de iteraciones, permitirá seguir incrementando lo que funciona, perseverar o implementar los cambios que se infieren de los datos obtenidos, pivotar.

Probablemente, Doug Evans, fundador de Juicero, y su equipo hicieron un plan de negocio y se centraron en ejecutarlo,



creando una empresa, pero el choque con la realidad dio al traste con una gran inversión. La aplicación de la metodología *Lean Startup*, en su caso, tal vez no hubiera supuesto el éxito del aparato exprimidor, pero sí hubiera evitado un gran desperdicio de tiempo, dinero y dedicación.

La metodología *Lean Startup* hubiese comenzado por validar las hipótesis; el problema es que esto no se hizo. No «salió de su oficina» para validar si los futuros clientes padecían realmente un problema que él estaba solucionando con su aparato; y más aún si esos clientes estaban dispuestos a pagar por ello. En este ejercicio de validar las hipótesis, se hubiera dado cuenta de que muchos de los fanáticos de los zumos naturales prefieren hacerlos directamente en casa con sus propias licuadoras.

Además, creó directamente un producto final, cuando un producto mínimo viable le hubiera permitido conocer las necesidades del cliente y su disposición a adoptarlo. El PMV hubiera arrojado una serie de métricas, indispensables para tomar las decisiones oportunas: pivotar o persistir a través de versiones incrementales del producto.

Por tanto, si antes de crear una empresa y solicitar una gran financiación hubiese lanzado una *Startup* enfocada en el aprendizaje, hubiera podido validar el modelo de negocio, para posteriormente proceder a la creación de una compañía viable, rentable y escalable.

La metodología *Lean Startup*, sin duda, ofrece una gran oportunidad para abordar negocios innovadores y minimizar la incertidumbre, el desperdicio de recursos y el riesgo elevado que suele conllevar el emprendimiento.

Referencias

- Álvarez, A., De las Heras, R. y Lasa, C. (2012). *Métodos ágiles y scrum*. Madrid: Anaya.
- Alnasser, R. (2015). *¿Qué significa pivotar un proyecto o Startup?* Recuperado de <http://blog.leanmonitor.com/es/que-significa-pivotar-un-proyecto-o-Startup/>
- Blank, S. (2013). *The four steps to the epiphany: Successful strategies for products that win*. BookBaby.
- Blank, S. (2014). *Do pivots matter?* Recuperado de <https://steveblank.com/2014/01/14/whats-a-pivot/>
- Blank, S. y Dorf, B. (2013). *El manual del emprendedor*. Barcelona: Gestión 2000.
- Cooper, B. y Vlaskovits, P. (2014). *El emprendedor lean: cómo los visionarios crean nuevos productos, desarrollan proyectos innovadores y transforman los mercados*. España: Universidad Internacional de La Rioja.
- Croll, A. y Yoskovitz, B. (2014). *Lean analytics*. España: Universidad Internacional de La Rioja.
- Esteve, V. (2015). *Métricas piratas y plan financiero en Startups*. Recuperado de <http://vicentesteve.com/metricas-piratas-y-plan-financiero-en-Startups/>
- Exovite (s. f.). *Innovación tecnológica en herramientas y procedimientos médicos en Tele-RHB, E-Health y M-Health*. Recuperado de <http://www.exovite.com/es/exovite-es/>
- Fowler, M. (2005). *Predictive versus adaptive*. Recuperado de <http://www.martinfowler.com/articles/newMethodology.html#PredictiveVersusAdaptive>
- Hidalgo, J. (2013). *Métricas*. En M. López de Ávila y J. A. de Miguel (eds.), *El estado del arte del emprendimiento lean en España*. España *Lean Startup*.
- Hsieh, T. (2011). *Delivering happiness: A path to profits, passion, and purpose*. New York. Hachette Book Group.
- Instituto Lean Management (s. f.). *¿Que es Lean?* Recuperado de <http://www.institutolean.org/es/acerca-de/que-es-lean/70-definicion>

- Jiménez Cano, R. (2017, septiembre 2). Cierra Juicero, el inútil exprimidor de 700 dólares: la *Startup* que defraudó con tecnología innecesaria despide a todos sus empleados. *El País*. Recuperado de https://elpais.com/tecnologia/2017/09/01/actualidad/1504295056_379023.html
- Levin, S. (2017). *Squeezed out: Widely mocked Startup Juicero is shutting down*. Recuperado de <https://www.theguardian.com/technology/2017/sep/01/juicero-silicon-valley-shutting-down>
- Macías Rodríguez, M. (2017). *El camino para innovar: cómo pasar de la idea al modelo de negocio creando valor para tus clientes*. Barcelona: Deusto.
- Maurya, A., Ries, E. y Marqués, M. (2014). *Running Lean: cómo iterar de un plan A a un plan que funcione*. España: Universidad Internacional de La Rioja.
- McClure, D. (2010). *Startup metrics for pirates*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/dmc500hats/Startup-metrics-for-pirates-long-version>
- Megias, J. (2013, mayo 28). *Validation Board, una herramienta para gestionar tus hipótesis* [Entrada blog]. Recuperado de <http://javiermegias.com/blog/2013/05/validation-board-herramienta-validar-hipotesis-pivotar/>
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona: Planeta.
- Ries, E. (2009). *Minimum Viable Product: A guide*. Recuperado de <http://www.Startuplessonslearned.com/2009/08/minimum-viable-product-guide.html>
- Ries, E. (2012). *El método Lean Startup*. Barcelona: Deusto.
- Rodríguez, A. (2017). *Juicero: de 100 a 0 en cuestión de segundos*. Recuperado de <https://hipertextual.com/2017/09/origen-caida-juicero>
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press.
- Womack, J. P., Jones, D. T. y Roos, D. (1993). *La máquina que cambió el mundo*. Madrid: McGraw-Hill.
- Xavier, J. (2012, septiembre 21). *75 % of Startups fail, but it's no biggie*. Recuperado de <https://www.bizjournals.com/sanjose/blog/2012/09/most-Startups-fail-says-harvard.html>



Fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector MiPyME del distrito de Santa Marta –Magdalena, Colombia–

Zoraima Aurelia Donawa Torres¹
Instituto Universitario de Tecnología de Cabimas
zdonawa62@hotmail.com

Eugenia Cristina Morales Martínez²
Universidad de Magdalena
eugeniam828@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1919>

Fecha de recepción: 18 de septiembre de 2017
Fecha de aprobación: 06 de febrero de 2018



Cómo citar este artículo / *To reference this article* / *Comment citer cet article* / *Para citar este artigo:*

Donawa Torres, Z. A. y Morales Martínez, E. C. (2018). Fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector mipyme del distrito de Santa Marta -Magdalena, Colombia-. Revista EAN, 84, (pp. 97-108). DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1919>

Resumen

Las estrategias gerenciales promueven la productividad, impulsando a las empresas a satisfacer las necesidades del entorno, incrementando así su productividad. Teniendo esto en cuenta, el objetivo de esta investigación se centra en identificar la aplicación de tácticas ante las fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector de las MiPYMEs del distrito de Santa Marta –Colombia-. Como base teórica se utilizaron los planteamientos de autores como Fred David (2013), Michael Porter (2009), Richard Daft (2011) y Charles Hill y Gareth Jones (2009), entre otros y en el aspecto metodológico se trabajó desde el parámetro positivista, no experimental, transeccional descriptivo y de campo. La población objeto del estudio estuvo constituida por 40 empleados de cinco empresas y los datos fueron recolectados a través de un cuestionario tipo Likert. Los resultados indicaron que los gerentes de las empresas aplican estrategias para enfrentar las fuerzas competitivas y fortalecer el éxito en el mercado manteniendo a largo plazo su posición competitiva a costa de sus rivales en el sector.

Palabras clave

Estrategias, gerencia, competitividad, fuerzas competitivas.

¹ Politóloga, Maestría en Gerencia de empresas, Doctorado en Ciencias Gerenciales, Post Doctorado en Gerencia de las Organizaciones. Docente Agregado e Investigadora del Instituto Universitario de Tecnología de Cabimas, Venezuela. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6142-9500>

² Doctora en Gestión de la Innovación. Docente catedrático e Investigadora de la Universidad de Magdalena, Colombia.

Competitive forces which shape the management strategy at the MIPyME sector in Santa Marta -Magdalena, Colombia-

Abstract. Management strategies promote productivity, leading companies to satisfy their environment needs and increasing productivity rates. Based on this, this study aims at identifying the application of different tactics to existing competitive forces which shape the management strategy at the mipyme sector in Santa Marta, Colombia. As theoretical bases, different authors' opinions were used such as Fred David (2013), Michael Porter (2009), Richard Daft (2011) and Charles Hill and Gareth Jones (2009), among others, and the positivist parameter applied as a non-experiential, transectional descriptive and field methodological aspect. The population sample used as object of study involved 40 employees from 5 companies and data were collected from the use of Likert questionnaire. The outcomes showed that company managers applied strategies to face competitive forces and to strengthen market success, maintaining their competitive market positioning above their rivals from the same industrial sector.

Key words: Sstrategies, management, competitiveness, competitive forces

Les forces concurrentielles façonnant les stratégies de gestion du secteur des microentreprises mipyme du Santa Marta -Magdalena, Colombia-

Résumé. Les stratégies de gestion favorisent la productivité en encourageant les entreprises à répondre aux besoins de leur environnement, augmentant de fait leur productivité. L'objectif de cette recherche est d'identifier la mise en place de tactiques pouvant faire face aux forces compétitives façonnant les stratégies de gestion du secteur des microentreprises du district de Santa Marta - Colombie. Les bases théoriques utilisées réfèrent des auteurs comme Fred David (2013), Michael Porter (2009), Richard Daft (2011) et Charles Hill et Gareth Jones (2009), entre autres. L'aspect méthodologique retenu est de type positiviste, non expérimental, transectionnel descriptif. La population étudiée est composée de 40 employés de cinq entreprises différentes et les données ont été recueillies au moyen d'un questionnaire Likert. Les résultats indiquent que les dirigeants de ces entreprises appliquent des stratégies pour faire face à la concurrence et renforcer leur succès sur le marché en maintenant leur position sur le long terme au détriment de leurs concurrents.

Mots clefs: Stratégies, gestion, compétitivité, forces compétitives.

Forças competitivas que moldam a estratégia na gerência do setor mipyme do Santa Marta -Magdalena, Colômbia-

Resumo. As estratégias gerenciais promovem a produtividade, impulsionando as empresas a satisfazer as necessidades do meio, incrementando assim sua produtividade. Considerando isto, o objetivo desta pesquisa se centra em identificar o aplicativo de táticas ante as forças competitivas que moldam a estratégia na gerência do setor das MiPYMEs do distrito de Santa Marta, Colômbia. Como base teórica se utilizaram as propostas de autores como Fred David (2013), Michael Porter (2009), Richard Daft (2011) e Charles Hill e Gareth Jones (2009), entre outros e no aspecto metodológico se trabalhou desde o parâmetro positivista, não experimental, transeccional descritivo e de campo. A população objeto de estudo esteve constituída por 40 empregados de cinco empresas e os dados foram coletados através de um questionário tipo Likert. Os resultados indicam que os gerentes das empresas aplicam estratégias para enfrentar as forças competitivas e fortalecer o sucesso no mercado mantendo em longo prazo sua posição competitiva a custa de seus rivais no setor.

Palavras-chave: Estratégias, gerência, competitividade, forças competitivas.

1. Introducción

El fenómeno económico conocido como Globalización está impulsando a la gerencia de las organizaciones hacia una gestión de la competitividad, independiente del tamaño y ubicación de la empresa, lo cual ha originado la inminente preocupación por investigar y precisar estrategias competitivas para el crecimiento económico y desarrollo social de un país en el que no están exentas las micro, pequeñas y medianas empresas –MiPYMEs-.

A este respecto, Reta (2008) define la competitividad como la capacidad de cualquier empresa, pública o privada, para perseverar en forma ordenada y precisa ventajas comparativas que le permitan alcanzar, mantener y desarrollar determinada posición en el entorno social y económico. No obstante, dentro de este contexto, están inmersas las MiPYMEs como unidades de explotación dentro del engranaje socioeconómico de Colombia, en variables como número de establecimientos, empleo, producción, distribución del ingreso, entre otros indicadores, las cuales realizan actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rurales o urbanas. Las MiPYMEs en Colombia forman parte de la estructura empresarial contribuyendo en gran manera a la generación de empleo y ocupación de la mano de obra en el país.

Teniendo en cuenta estas acotaciones, resulta inminente admitir la gran importancia de la competitividad de las MiPYMEs reflejada en la productividad, en la que una nación, región o sector usa sus recursos naturales y humanos para crear y mantener un buen nivel de vida para sus habitantes. En este sentido, la gerencia en estas empresas debe tomar en consideración estrategias competitivas relacionadas con su medio ambiente para hacerles frente a los desafíos del entorno y llevar a cabo la coordinación de los recursos en función de los objetivos a fin de utilizar estrategias con criterios adecuados para el desarrollo integral de la empresa.

Las fuerzas competitivas de Porter (2009) permiten a la gerencia de las empresas enfrentar con estrategias los factores externos que pueden afectar la posición de éxito a largo plazo dentro de la industria y de superar a los competidores.

Sobre la base de estas consideraciones, el objetivo de esta investigación se centra en identificar la aplicación de estrategias ante las fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector de las MiPYMEs del distrito de Santa Marta. Para ello, se elabora un enfoque teórico de algunos autores sobre el tema, se elabora un marco metodológico para la recolección de datos de datos en cinco empresas pertenecientes al sector, se realiza un análisis e interpretación de los resultados y finalmente, se establecen las conclusiones de esta investigación.

2. Competitividad

La competitividad regional se refleja en la capacidad de una economía regional para atraer y mantener la localización de empresas, con cuotas de participación sectorial estables y crecientes, lo cual posibilita el mantenimiento de unos estándares de calidad y nivel de vida para todos sus habitantes (Saracho, 2005). Las empresas compiten para ganarse la preferencia de los consumidores, proveedores y clientes. En tal sentido, para ser competitivas, necesitan tener un desempeño mayor que otras, pues se disputan los mismos clientes. Una organización es competitiva cuando tiene alguna ventaja sobre sus competidores.

Esta ventaja competitiva, señala Amaru (2009), hace que una empresa sea preferida por los clientes, que sea más competente en alguna forma de relación con el ambiente o que disponga de algún recurso singular. La ventaja competitiva hace que una empresa

sea preferida por los clientes, que sea más competente en alguna forma de relación con el ambiente o que disponga de algún recurso singular.

En una empresa, la ventaja competitiva proviene de la capacidad para satisfacer las necesidades de los consumidores con más eficacia, con productos o servicios que los consumidores aprecien mucho o con más eficiencia, a un menor costo. Satisfacer con mayor eficacia las necesidades de los consumidores se puede traducir en la capacidad de pedir un precio más elevado (Thompson, Peteraf, Gamble y Strickland, 2012). Por su parte, Dessler (2009) explica que una ventaja competitiva se define como todos los factores que permiten que una organización distinga su producto o servicio de los de la competencia, con el objetivo de aumentar su participación en el mercado.

3. Fuerzas competitivas que moldean la estrategia de las empresas

Las cinco fuerzas que moldean la estrategia de las empresas (Porter, 2009) han sido analizadas por varios autores. Koontz, Weihrich y Cannice (2012) explican que Porter sugiere que la formulación de estrategias requiere un análisis del atractivo de una industria y la posición de la compañía dentro de ella, y este análisis se convierte en la base para formular las estrategias genéricas. Sobre la base del análisis de la industria, una compañía puede adoptar estrategias genéricas, que se denominan así porque pueden adecuarse a un amplio nivel

para diferentes tipos de organizaciones; sin embargo, cualquier empresa puede usar más de una estrategia.

Hill y Jones (2009) consideran que el modelo de Porter ayuda a los administradores a realizar este análisis para identificar las oportunidades y amenazas. Por otro lado, Daft (2011) señala que es un modelo eficaz para formular la estrategia y permite determinar la posición de una empresa frente a los competidores. Explica que Porter estudió varias organizaciones de negocios y propuso que los gerentes pueden formular una estrategia que permita a

la organización tener una mayor rentabilidad y ser menos vulnerable si entienden las cinco fuerzas del entorno de la industria.

Por su parte, Porter (2009) expresa que la labor fundamental del gerente o estratega es hacer frente a la competitividad, y conseguir y mantener una ventaja competitiva sobre el resto de empresas es probablemente el objetivo directo o indirecto de la dirección de cualquier empresa. Enuncia que la competencia por obtener beneficios va más allá de los competidores directos o rivales consolidados de una empresa. El autor arguye que la ampliación de la rivalidad que se origina de la combinación de cinco fuerzas define la estructura de una empresa y moldea la naturaleza de la interacción competitiva dentro de ella. Así mismo, advierte que la estructura de una empresa, manifestada en las fuerzas competitivas, marca su rentabilidad a medio y a largo plazo.

3.1 Amenaza de nuevos aspirantes

Porter (2009) explica que los nuevos aspirantes a entrar en una empresa aportan una nueva capacidad y un deseo de obtener una cuota de mercado que ejerce presión en los precios, los costes y el índice de inversión necesario para competir. Advierte que cuando los nuevos aspirantes proceden de otras empresas y deciden diversificarse, pueden influir en la capacidad existente y en los flujos de liquidez para estimular la competitividad.

En palabras de David (2013), las barreras contra el ingreso de nuevos aspirantes pueden incluir la necesidad de lograr rápidamente economías de escala, la necesidad de obtener tecnología y conocimientos técnicos especializados, la falta de experiencia, una

fuerte lealtad por parte de los consumidores, sólidas preferencias por determinadas marcas, grandes requerimientos de capital, carencia de canales de distribución adecuados, políticas de regulación gubernamental, aranceles, dificultad de acceso a las materias primas, posesión de patentes, ubicaciones poco deseables, el contraataque por parte de empresas bien afianzadas y la potencial saturación del mercado.

Hill y Jones (2009) indican que los competidores son organizaciones que producen bienes y servicios parecidos a los bienes y servicios de una organización determinada. En otras palabras, los competidores son organizaciones que compiten por los mismos clientes. Los competidores potenciales son organizaciones que por el momento no están dentro del entorno específico de un sector, pero podrían entrar en él si lo quisieran.

No obstante, explica David (2003), a pesar de las diversas barreras de ingreso, algunas empresas nuevas entran en las industrias con productos de excelente calidad, precios bajos y recursos de mercadotecnia importantes; por tanto, el trabajo del estratega consiste en identificar las empresas nuevas que tienen la posibilidad de ingresar al mercado, vigilar las estrategias de las nuevas empresas rivales, contraatacar si es necesario y obtener provecho de las fortalezas y oportunidades existentes.

El trabajo de la gerencia consiste en identificar las empresas nuevas, que tienen la posibilidad de ingresar al mercado, vigilar las estrategias de las nuevas empresas rivales, contraatacar si es necesario y obtener provecho de las fortalezas y oportunidades existentes. De esta manera, Porter (2009) hace hincapié en que el reto es encontrar la forma de superar las barreras de



entrada sin anular, con grandes inversiones, la rentabilidad de participar en el mercado. Así mismo, advierte que, cuando la amenaza es real, los gerentes deben reducir los precios o incrementar la inversión para detener a los nuevos competidores.

Es importante acotar que Hitt, Ireland y Hoskisson (2006) definen la estrategia de liderazgo en costos como un conjunto integrado de acciones que desempeña la empresa para producir bienes o servicios que tengan características aceptables para los clientes, al costo más bajo posible, en relación con el de sus competidores. Esta estrategia sirve como una barrera importante contra la entrada de posibles competidores. Los nuevos entrantes deben tener la capacidad y la disposición para aceptar rendimientos que no rebasen el promedio mientras adquieren la experiencia necesaria para acercarse a la eficiencia de la líder en costos.

3.2 La influencia de los proveedores

Revela Porter (2009) que los proveedores acaparan más valor para sí mismos al cobrar un precio elevado, limitar la calidad o los servicios o al traspasar sus costes a los participantes de la empresa. Los proveedores poderosos, incluidos los que proporcionan mano de obra, pueden sacar la máxima rentabilidad de una industria que no pueda traspasar un incremento del coste al precio final. El poder de negociación de los proveedores, las organizaciones que proporcionan insumos a la industria como materiales, servicios y mano de obra, se refiere a la capacidad de estos para aumentar los precios de los insumos o elevar de otro modo los costos de la industria, por ejemplo, al ofrecer insumos de baja calidad o un servicio deficiente (Hill y Jones, 2009).

Del mismo modo, David (2013) considera que el poder de negociación de los proveedores también afecta la intensidad de la competencia en una industria y que las compañías pueden buscar una estrategia de integración hacia atrás para obtener el control o apropiarse de los proveedores. Esta estrategia es especialmente efectiva cuando los proveedores no son confiables, muy costosos o incapaces de satisfacer las necesidades de la empresa de manera constante. Por lo general, las compañías pueden negociar términos más favorables con los proveedores si la integración hacia atrás es una estrategia comúnmente usada entre empresas rivales de una industria.

Hitt, Ireland y Hoskisson (2006) acotan que el líder en costos opera con márgenes más grandes que los de sus competidores. Entre otros beneficios, los grandes márgenes del líder en costos, con relación a los de los competidores, le permiten absorber los incrementos de precios de sus proveedores. Cuando el costo de los suministros de una industria registra incrementos sustantivos, solo el líder en costos estará en posición de pagar precios más altos y de seguir obteniendo rendimientos promedio o superiores a este. Por otra parte, si un líder en costos es poderoso, podría obligar a sus proveedores a mantener bajos sus precios, con lo cual disminuirían los márgenes de los proveedores.

3.3 La influencia de los compradores

Señala Porter (2009) que los clientes influyentes, es decir, la otra cara de los proveedores influyentes, pueden acaparan más valor al forzar los precios a la baja, exigiendo mejor calidad o más prestaciones, lo cual hace subir los costes, y enfrentando, en general, a los distintos participantes de una empresa. Los compradores son poderosos

si cuentan con influencia negociadora sobre los participantes de una empresa, especialmente si son sensibles a los precios, porque emplean ese peso para ejercer presión en la reducción de precios.

En palabras de Hill y Jones (2009), los compradores de una empresa pueden ser los clientes individuales que consumen sus productos en última instancia –los usuarios finales) o las compañías que distribuyen los productos de una industria a los usuarios finales como comercializadores al menudeo y mayoreo. Cuando los clientes están concentrados, son muchos o compran por volumen, su poder de negociación representa una importante fuerza que afecta la intensidad de la competencia en una industria. Si el poder de negociación de los consumidores es fuerte, las compañías rivales podrían tratar de responder ofreciendo garantías extendidas o servicios especiales para conseguir su lealtad (David, 2013).

El poder de negociación de los consumidores es también mayor, según David (2003), cuando los productos que se adquieren son estándar o poco diferenciados. Cuando esto ocurre, los consumidores negocian precio de venta, cobertura de la garantía y paquetes adicionales en mayor grado.

Como estrategia, Hitt, Ireland y Hoskisson (2006) explican que el carácter exclusivo de los bienes y servicios diferenciados disminuye la sensibilidad de los clientes a los incrementos de precio, quienes estarán dispuestos a aceptar un aumento de este mientras un producto siga satisfaciendo aquellas de sus necesidades que perciben como únicas mejor que los que ofrecen los competidores.

3.4 La amenaza de los sustitutivos

Porter (2009) distingue que un sustitutivo realiza una función idéntica o similar a la del producto de una empresa, pero de distinta manera. Explica que se tiene a un sustitutivo cuando se puede prescindir de ese producto, se prefiere comprar uno usado en vez de adquirir otro nuevo o lo fabrica el consumidor –trae el producto o servicio a la casa–. Considera que cuando la amenaza de sustitutivos es elevada, la rentabilidad de la empresa se reduce, pues los productos sustitutivos no solo limitan los beneficios en tiempos normales, sino que también reducen la bonanza que una empresa puede capitalizar en los buenos tiempos.

La amenaza de los productos sustitutos, señalan Hill y Jones (2009), se refleja en los productos de diferentes negocios o industrias que pueden satisfacer necesidades semejantes de los clientes. La existencia de sustitutos cercanos es una amenaza competitiva poderosa, porque limita el precio que pueden cobrar las compañías de una industria por su producto y, por consiguiente, la rentabilidad de la industria.

En palabras de David (2013), las presiones competitivas que surgen por los productos sustitutos aumentan a medida que el precio relativo de estos disminuye, por lo cual el costo en que incurren los consumidores por cambiar a ellos también se reduce. La fuerza competitiva de los productos sustitutos se mide mejor por la participación de mercado que logran esos productos y por los planes que hacen las empresas fabricantes para incrementar su capacidad y su penetración de mercado.

Los estrategias deberían prestar especial atención a los cambios en otras industrias, que los convierten en sustitutos atractivos. Así mismo, la fortaleza competitiva de los productos sustitutos se mide mejor por los

avances que estos obtienen en la participación en el mercado y por los planes que tienen las empresas para aumentar su capacidad y penetración en el mercado (David, 2003).

Hitt, Ireland y Hoskisson (2006) enuncian que las empresas que venden bienes y servicios de marca a los clientes leales están posicionadas de forma efectiva contra los productos sustitutos. Por otra parte, las empresas cuyos clientes no son leales a su marca tienen más probabilidades de que estos decidan cambiar sus productos por otros que ofrecen atributos diferenciados que cumplen con la misma función –sobre todo si el sustituto tiene un precio más bajo– o por productos que ofrecen más atributos y desempeñan funciones más atractivas.

3.5 Rivalidad entre competidores existentes

La rivalidad entre los competidores existentes, a juicio de Porter (2009), adopta muchas formas conocidas, entre las cuales se incluyen los descuentos en los precios, nuevas mejoras en el producto, campañas de publicidad y mejoras en el servicio. Una rivalidad elevada limita el rendimiento de una empresa. El grado de rivalidad que hace descender el potencial de beneficio de una industria depende, primero, de la intensidad con la que las empresas compiten, y segundo, de la base sobre la que están compitiendo. La intensidad de la rivalidad es mayor si los competidores son numerosos o muy parecidos en tamaño e influencia: en estos casos, los rivales tienen dificultades para evitar interferir en sus asuntos (Porter, 2009).

Dado que las empresas de una industria dependen unas de otras, las acciones que emprende una suelen despertar respuestas de otros competidores. En muchas industrias, las

empresas compiten activamente entre sí. La rivalidad competitiva se intensifica cuando las acciones de un competidor son un reto para otra empresa o cuando la empresa reconoce una oportunidad para mejorar su posición de mercado (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2006). Los clientes suelen ser compradores leales de productos que se diferencian en formas que tienen significado para ellos. A medida que los clientes se vuelvan más leales a una marca, su sensibilidad a los aumentos de precios irá disminuyendo. La relación entre la lealtad a la marca y la sensibilidad al precio aísla a la empresa de los rivales que compiten contra ella.

La rivalidad entre empresas competidoras suele ser la más poderosa de las cinco fuerzas competitivas (David, 2013). Las estrategias de una empresa solo pueden tener éxito en la medida en que le proporcionen una ventaja competitiva sobre las estrategias de las empresas rivales. Los cambios de estrategia que ponga en práctica una empresa podrían dar lugar a represalias como la reducción de precios, las mejoras a la calidad, la introducción de nuevas características en los productos, el ofrecimiento de servicios, la extensión de garantías y el aumento de publicidad.

La lucha competitiva se puede basar en precios, diseño del producto, gastos de publicidad y promoción, esfuerzos de ventas directas, y servicio y apoyo después de las ventas. Una rivalidad más intensa implica precios más bajos y mayor gasto en armas competitivas no relacionadas con el precio o ambas. Como la rivalidad intensa reduce los precios e incrementa los costos, recorta las ganancias de una industria. Por tanto, la rivalidad intensa entre compañías establecidas constituye una poderosa amenaza para la rentabilidad (Hill y Jones, 2009).

4. Metodología

La investigación se realizó bajo el enfoque epistemológico positivista, el tipo de investigación fue descriptivo, el diseño transeccional o transversal y de campo y se recurrió a los métodos de análisis y síntesis. La población de tipo finita estuvo compuesta por cuarenta empleados ordinarios, de ambos sexos, de diferentes edades, quienes ocupaban cargos de gerente y personal administrativo de las MiPYMEs del distrito de Santa Marta (Tabla 1).

Para la recolección de datos, se elaboró un cuestionario validado por expertos, con una confiabilidad arrojada por el coeficiente alfa Cronbach de 0.97. El cuestionario estaba constituido por quince ítems con categoría de respuesta tipo Likert. Los datos se agruparon en tablas de frecuencia para aplicar el método de investigación de análisis y síntesis.

Tabla 1. Población

Empresa	Población
Unidad de Atención en Pacientes en Estado Crítico	5
Refrielectric S. A.	3
Inversiones Agrícolas y Comerciales	8
Tecnoaguas	4
Morano Grupo S. A. S.	10
Total	40

Fuente. Elaboración propia.

5. Resultados

Al identificar la aplicación de las fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector de las MiPYMEs del distrito de Santa Marta, se puede evidenciar que 12 de los empleados que representan el 30 % de los encuestados y 11 de los empleados que representan el 28 % de los encuestados seleccionaron las categorías de respuestas positivas al escoger las afirmaciones sobre la

aplicación de estrategias contra la amenaza de nuevos aspirantes (Tabla 2). Del mismo modo, se refleja que 15 de los empleados que representan el 38 % de los empleados encuestados y 13 de los empleados que representan el 33 % de los encuestados consideran que la gerencia aplica estrategias de integración ante la influencia de los proveedores.



Tabla 2. Fuerzas competitivas que moldean la estrategia

Categoría de respuesta	Aspirantes		Proveedor		Comprador		Sustitutivos		Rivalidad		□	%
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%		
Completamente verdadero	11	28	13	33	14	35	12	30	13	33	13	32
Verdadero	12	30	15	38	12	30	19	48	14	35	14	36
Ni falso ni verdadero	2	5	3	8	2	5	2	5	2	5	2	6
Falso	9	23	4	10	6	15	4	10	7	18	6	15
Completamente falso	6	15	5	13	6	15	3	8	4	10	5	12
Total	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100

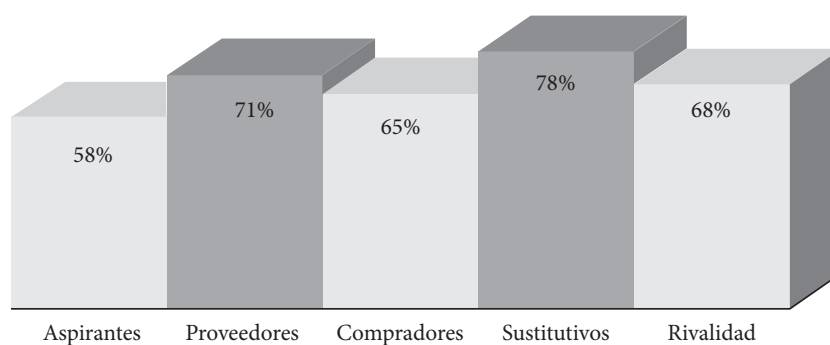
Fuente. Elaboración propia.

En el mismo orden de ideas, y de acuerdo con los resultados logrados, 14 de los empleados que representan el 35 % de los encuestados y 12 de los empleados que representan el 30 % de los encuestados declaran que la gerencia posee planes estratégicos para la influencia de los compradores. Así mismo, cabe destacar que 19 de los empleados que representan el 48 % de los empleados y 12 de los empleados que representan el 30 % perciben que la gerencia presta atención ante la amenaza de los sustitutivos. Y finalmente, se puede acotar que 14 de los empleados

que representan el 35 % de los encuestados y 13 de los empleados que representan el 33 % consideran que la gerencia emprende acciones para hacerle frente a la rivalidad entre competidores existentes.

Finalmente, se debe acotar que los resultados reflejados anteriormente ponen en evidencia que de los 40 empleados, 27 que representan el 68 % de los encuestados consideran que la gerencia de las empresas estudiadas aplica estrategias para el desarrollo de su competitividad (Figura 1).

Figura 1. Fuerzas competitivas que moldean la estrategia



Fuente. Elaboración propia.

La evidencia presentada anteriormente permite inferir que al sumar las categorías de respuestas positivas, 23 de los empleados que representan el 58 % de los encuestados identifican la aplicación de estrategias ante la amenaza de nuevos aspirantes en la gerencia del sector de las MiPYMEs del distrito de Santa Marta. Los empleados perciben que la gerencia se interesa por vigilar las empresas con posibilidades de ingresar al mercado que puedan convertirse en una amenaza, de tal manera que consideren como estrategia disminuir los precios o incrementar la inversión para combatir la posibilidad de que nuevas empresas entren fácilmente y que la intensidad de la competitividad aumente. Así mismo, se preocupa por obtener tecnología y conocimientos técnicos y una fuerte lealtad por parte de los consumidores.

Del mismo modo, cabe notar que 28 de los empleados que representan el 71 % de los encuestados enuncian que la gerencia hace frente a la influencia de los proveedores, pues consideran la negociación de la gerencia con los proveedores para controlarlos utilizando la estrategia de integración hacia atrás, y trata de ser el líder de costos obligando a sus proveedores a mantener bajos los precios. En este sentido, se evidencia que la gerencia disfruta de la lealtad de los proveedores y productores ayudándose entre sí con precios razonables, mejor calidad, desarrollando nuevos servicios, haciendo entregas a tiempo y reduciendo los costos de inventario; de esta manera, mejoran la rentabilidad de todos los interesados a largo plazo.

En el mismo orden de ideas, cabe destacar que 26 de los empleados que representan el 65 % de los encuestados perciben en la gerencia la aplicación de estrategias ante la influencia de los compradores, ofreciendo servicios especiales, logrando la lealtad de los consumidores, negociando el precio de venta, cobertura de la garantía y paquetes adicionales en mayor grado e impulsando el carácter exclusivo de los bienes y servicios. Así mismo, se debe acotar que 31 de los empleados que representan el 78 % de los encuestados consideran que la gerencia aplica estrategias ante la amenaza de sustitutos, tratando de desarrollar sus productos o servicios para que sean insustituibles con un perfil tal que los hagan más deseables para expandir la capacidad de producción, sus estimados de crecimiento de ventas y utilidades.

Finalmente, se debe expresar que 27 de los empleados que representan el 68 % de los encuestados afirman la aplicación de estrategias gerenciales ante la rivalidad entre compradores existentes, gestionando estratégicamente como la lucha competitiva con los descuentos en los precios para ser más competitivo, impulsando descuentos en los precios de los productos o servicios para competir, mejorando su calidad en la introducción de nuevas características e impulsando campañas de publicidad.

6. Conclusiones

Al identificar la aplicación de estrategias ante las fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector de las MiPyMEs del distrito de Santa Marta, los resultados permiten inferir que la gerencia de estas empresas aplica estrategias para combatir las fuerzas competitivas, vigila las empresas nuevas que tienen la posibilidad de ingresar al mercado, consideran al proveedor como un colaborador, ofrecen garantías prolongadas o servicios especiales para ganar la lealtad de los clientes, prestan especial atención a los cambios en otras industrias que los convierten en sustitutivos atractivos y están conscientes de que la intensidad de la rivalidad es



mayor si los competidores son numerosos o muy parecidos en tamaño e influencia. Los gerentes de las empresas piensan estratégicamente utilizando la creatividad y la intuición, tomando decisiones para obtener una ventaja competitiva y formulando estrategias frente a las amenazas del mercado.

Se concluye que los gerentes de estas organizaciones accionan para transformar situaciones, coordinando la utilización de los recursos en función de los criterios estratégicos adecuados con el fin de crear una buena posición dentro de la industria, como la intención de mantener y fortalecer el éxito en el mercado manteniendo a largo plazo su posición competitiva a costa de sus rivales en el sector.

Referencias

- Amaru, A. C. (2009). *Fundamentos de administración: teoría general y proceso administrativo*. México: Pearson.
- Daft, R. L. (2011). *Teoría y diseño organizacional* (10.ª ed.). México: Cengage.
- David, F. (2003). *Administración estratégica*. México: Pearson.
- David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica* (14.ª ed.). México: Pearson.
- Dessler, G. (2009). *Administración de recursos humanos* (11.ª ed.). México: Pearson.
- Hill, C. y Jones, G. (2009). *Administración estratégica* (8.ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Hitt, M., Ireland, D. y Hoskisson, R. (2006). *Administración estratégica: competitividad y conceptos de globalización* (7.ª ed.). México: Thomsom.
- Koontz, H., Weihrich, H. y Cannice, M. (2012). *Administración: una perspectiva global y empresarial* (14.ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. Barcelona: Deusto.
- Reta, M. (2008). Políticas para la competitividad. *Pyme Hoy*, 4, 31-59.
- Saracho, J. M. (2005). *Un modelo general de gestión por competencias*. Santiago de Chile: Ril editores.
- Serna, H. (2006). *Gerencia estratégica*. Bogotá: Panamericana.
- Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J. y Strickland, J. (2012). *Administración estratégica* (18.ª ed.). México: McGraw-Hill.

Desempeño financiero empresarial del sector agropecuario: un análisis comparativo entre Colombia y Brasil -2011-2015-¹

José Mauricio Gil León²
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
mauricio8827@hotmail.com

José Luis Cruz Vásquez³
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
jose.cruz@uptc.edu.co

Andrea Yaelt Lemus Vergara⁴
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
andrea yaelt.lemus@uptc.edu.co

DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1920>

Fecha de recepción: 12 de octubre de 2017

Fecha de aprobación: 23 de enero de 2018



Cómo citar este artículo / *To reference this article* / *Comment citer cet article* / *Para citar este artigo*:

Gil León, J. M.; Cruz Vásquez, J. L. y Lemus Vergara, A. Y. (2018). Desempeño financiero empresarial del sector agropecuario: un análisis comparativo entre Colombia y Brasil -2011-2015-. Revista EAN, 84, (pp 109-131). DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1920>

Resumen

Este artículo tiene como objetivo identificar las diferencias en rentabilidad empresarial de las empresas del sector agropecuario de Brasil y Colombia entre 2011 y 2015. Por tanto, se condiciona la explicación a que la rentabilidad de las empresas está asociada a la acumulación de capital y a la concentración de mercado, por lo que es necesario entender que el capital se acumula cuando ocurre mayor financiamiento externo, aunque esto depende del nivel de competencia de mercado. Los datos utilizados provienen de la base EMIS, y con estos se identifica que las empresas del sector agropecuario de Colombia tienen menores niveles de rentabilidad empresarial que las de Brasil, por la menor capacidad de acceder a apalancamiento para permitir su expansión.

Palabras clave

Rentabilidad empresarial, desempeño financiero, apalancamiento, sector agropecuario.

¹ Este artículo es un producto del proyecto de investigación «Dinámica de la fragilidad financiera en las firmas en Colombia».

² Magíster en Economía, especialista en finanzas y economista de la Universidad Tecnológica y Pedagógica de Colombia.

³ Magíster en economía y economista de la Universidad Nacional de Colombia.

⁴ Magíster en Economía, especialista en Planeación y Gestión del Desarrollo Territorial y economista de la la Universidad Tecnológica y Pedagógica de Colombia.

Financial performance of the agrobusiness sector: a comparative analysis between Colombia and Brazil -2011- 2015-

Abstract. This article aims at identifying differences in managerial profitability of companies from the agrobusiness sector in Brazil and Colombia, from 2011 to 2015. Therefore, an explanation is given about the fact that company profitability is closely related with capital accumulation and market concentration as it is important to understand that capital is accumulated when there is major external financing, even though it depends on the level of market competition. Data was taken from EMIS data base, revealing that Colombian companies from the agrobusiness sector have lower levels of managerial profitability than those from Brazil because they have a low capacity to access supporting processes for expansion.

Key words: Managerial profitability, financial performance, support, agrobusiness sector.

Performance financière des entreprises du secteur agricole: une analyse comparative de la Colombie et du Brésil -2011-2015-

Résumé. Cet article vise à identifier les différences de rentabilité des entreprises du secteur agricole au Brésil et en Colombie entre 2011 et 2015. Cette rentabilité semble être associée à l'accumulation de capital et à la concentration du marché; le capital s'accumulant lorsqu'il y a davantage de financement externe même si cela dépend par ailleurs du niveau de concurrence sur le marché. Les données utilisées proviennent de la base de données EMIS et révèlent que les entreprises du secteur agricole colombien ont des niveaux de rentabilité inférieurs à leurs homologues brésiliennes en raison d'une moindre capacité d'accès aux effets de levier permettant leur expansion.

Mots clefs: Rentabilité commerciale, performance financière, effet de levier, secteur agricole.

Desempenho financeiro empresarial do setor agropecuário: uma análise comparativa entre a Colômbia e o Brasil -2011-2015-

Resumo. Este artigo tem como objetivo identificar as diferenças em rentabilidade empresarial das empresas do setor agropecuário do Brasil e da Colômbia entre 2011 e 2015. Condiciona-se a explicação a que a rentabilidade das empresas está associada à acumulação de capital e à concentração de mercado, pelo que é necessário entender que o capital se acumula quando ocorre maior financiamento externo, ainda que isto dependa do nível de concorrência de mercado. Os dados utilizados provêm da base EMIS, e assim se identifica que as empresas do setor agropecuário da Colômbia têm menores níveis de rentabilidade empresarial que as do Brasil, pela menor capacidade de ter apoios que permitam sua expansão.

Palavras-chave: Rentabilidade empresarial, desempenho financeiro, apoio, setor agropecuário.

1. Introducción

El sector agropecuario durante las últimas décadas se ha venido enfrentado a una serie de problemas asociados a la globalización, el desarrollo tecnológico, las innovaciones –en productos, procesos, en organizaciones, entre otras–, las variaciones de los precios y las restricciones ambientales, por ello, el sector ha retornado a la agenda mundial, debido a los efectos que tiene sobre el desarrollo de las economías al involucrar factores como la sostenibilidad ambiental, la disminución de niveles de pobreza e inequidad, el crecimiento económico, y además, se reconoce que el sector no solo provee a la población de alimentos y materias primas, sino que desempeña un papel determinante para la nutrición y la salud (Perfetti, Balcázar, Hernández y Leibovich, 2013).

En Colombia, las condiciones geoclimáticas facilitan el desarrollo de actividades agropecuarias. Según el *Tercer censo nacional agropecuario: hay campo para todos* (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2016), del área total rural dispersa censada, 111.5 millones de hectáreas, el 56.7 % están cubiertas por bosques naturales, el 38.6 % son tierras de uso agropecuario –43 millones de hectáreas–, el 2.2 % se destinan a actividades no agropecuarias y el 2.5 % a otro tipo de cultivos.

Con relación a los 43.0 millones de hectáreas con uso agrícola, el 80 % se destinan a pastos y rastrojos, el 17.9 % a cultivos agrícolas y el 0.3 % están ocupadas con infraestructura alimentaria (DANE, 2016). Esto contrasta con la realidad que vivió el país durante la década de los sesenta cuando más de la mitad de la población vivía en zonas rurales, el 75 % de las exportaciones correspondían al sector agropecuario, con el café como principal producto capaz de determinar el

comportamiento macroeconómico de la economía del país, y en conjunto el sector le aportaba más del 20 % al producto interno bruto (PIB) (Perfetti, 2009).

A pesar del potencial que se observa para el país en el sector agropecuario, según cifras del PIB de Colombia, la participación del sector pasó del 8.1 % en 2001 al 6.2 % en 2015. Esta situación es explicada por los efectos de la inestabilidad generada por la dificultad para competir en el mercado internacional y en el local, producto de las importaciones y variaciones en los niveles generales de los precios de comercialización (Castaño y Cardona, 2014). Por tanto,

a raíz de la implantación de medidas tendientes a la progresiva liberalización y apertura económica, el sector agropecuario colombiano ha experimentado un proceso relativamente intenso de ajuste estructural que se manifiesta en cambios en los patrones de producción y uso de recursos (Romero, 2011, p. 51).

En gran parte, este proceso derivado de la década de los noventa, cuando los cultivos transitorios transables se vieron afectados por la competencia internacional y entró en crisis el principal producto de exportación, el café, comenzó a sufrir reducciones significativas en las áreas cultivadas y su estructura productiva se modificó, predominando las fincas pequeñas. A esta situación del país se anudó el aumento en la ganadería extensiva, los cultivos de productos no transables, la producción pecuaria intensiva y los cultivos permanentes, lo cual hizo que actividades como la ganadería bovina extensiva ocuparan gran parte de las tierras que antes se dedicaban a cultivar oleaginosas y granos (Balcázar, Vargas y Orozco, 1998).



Sin embargo, con una política de posconflicto tras el acuerdo de paz firmado en el país, los agronegocios retomaron su papel en los intereses económicos y sociales, con el propósito de contribuir al crecimiento económico, mejorar las condiciones de vida de la población asentada en zonas rurales y reestructurar la industria agropecuaria (Asobancaria, 2016).

Así mismo, debe tenerse en cuenta que se ha relacionado la información del sector agropecuario de Brasil, con el fin de hacer comparaciones respecto de resultados de los indicadores asociados a la rentabilidad. En términos generales, Brasil es reconocida como una economía emergente que cuenta con alrededor del 22 % de las tierras aptas para cultivos del planeta, destina a la agricultura 64 millones de hectáreas; además el país es uno de los mayores productores mundiales de café, soja, zumo de naranja, azúcar, maíz, frutas tropicales, cacao, tabaco, trigo y arroz (Oficina Económica y Comercial de España en Brasilia, 2016). Sin embargo, durante los últimos años, la economía de este país se ha visto afectado particularmente por el comportamiento del sector financiero, que ha impactado el sector de servicios y, por ende, afectado el PIB del país, dado que desde 2013 la economía mantuvo un descenso que al final de 2015 llegó al -3.8 %. Con relación al comportamiento del sector agropecuario, los datos para Brasil muestran un incremento en el porcentaje de participación del sector sobre el total del PIB, al pasar del 4.9 % en 2011 al 5.6 % en 2014.

El crecimiento del sector y la participación de este se relacionan con el desempeño financiero de las empresas, dado que un avance en la producción agrícola y de la explotación pecuaria implica una mejora en las ganancias empresariales. Por tanto, autores como Beranová y Basovníková (2011) explican

el desempeño financiero a través del valor económico agregado (EVA) y con un análisis econométrico encuentran que los subsidios a la producción agrícola es la variable que explica en mayor medida el desempeño financiero. Un análisis más específico es el que realizan El-Osta y Johnson (1998), en el cual explican el desempeño financiero de granjas lecheras comerciales de los Estados Unidos, y encuentran que variables como el endeudamiento extendido, el tamaño de la operación y los costos laborales afectan el ingreso neto de las empresas –ganancias–. Un estudio más amplio es el de Katchova y Enlow (2013), donde utilizando diferentes ratios financieras y haciendo un análisis Du Pont concluyen que la alta rentabilidad de una firma agrícola depende de la alta rotación de activos, con lo cual indican que la eficiencia operacional determina el buen desempeño financiero.

Entre otros trabajos por destacar se encuentran el de Alarcón (2008), que utilizando información de varias empresas agropecuarias de España, encuentra que aquellas con mayor endeudamiento a corto plazo son más eficientes financieramente, lo cual lleva a la hipótesis de que las empresas con mayores compromisos se esfuerzan más que las demás. En la misma línea, Bezlepina y Oude Lansink (2003), utilizando información de 20 000 empresas agrícolas de Rusia, encuentran que las subvenciones y deudas de corto plazo tienen una relación positiva y significativa con la productividad –asociada al desempeño financiero–.

Ahora, observando casos específicos como en Hailu, Goddard y Jeffrey (2005), el cual utiliza 54 empresas canadienses de frutas y hortalizas entre 1984-2001, deducen que la deuda empresarial explica negativamente la eficiencia de las empresas. Además, Chavas y Aliber (1993), con información de 545

explotaciones agrícolas de Winconsin, hallan una relación positiva entre el nivel de deuda de largo plazo y mediano plazo y la eficiencia financiera, lo cual difiere de las deudas de corto plazo –relación negativa–. Por otro lado, Nasr, Barry y Ellinger (1998), empleando datos de 154 empresas de cereales en Illinois en el periodo 1988-1994, estiman la existencia de una relación estadísticamente significativa entre las deudas a corto plazo y la rentabilidad financiera. En síntesis, la divergencia evidente en los resultados está sujeta a las diferencias metodológicas usadas en los estudios.

En ese sentido, este artículo tiene como objetivo identificar las diferencias entre Brasil y Colombia del efecto de los determinantes de la rentabilidad financiera de las empresas

agropecuarias –según la literatura–. Por tanto, este se divide en cinco secciones, considerando esta como la primera. En la segunda sección, se explica la metodología que se utilizará para el análisis. En la tercera sección, se toman los datos de la Base EMIS para explicar los indicadores de desempeño financiero de las empresas realizando un diagnóstico financiero del sector. En la cuarta sección, se explican los determinantes del desempeño financiero y se realiza un análisis de regresión para cada país, con el fin de determinar el efecto de diferentes variables explicativas. Finalmente, en la quinta sección, se exponen las principales conclusiones del estudio y se define una propuesta para futuras investigaciones.

2. Metodología y datos

El análisis del desempeño financiero se basa en la información de la Base EMIS⁵. El sector agropecuario, según esta base, está compuesto por actividades agrícolas, ganaderas, silvicultura, pesca, caza, captura y servicios relacionados con actividades agropecuarias y silvícolas. Esta relaciona cada año las estadísticas del sector, teniendo en cuenta los estados financieros anuales presentados de cada una de las empresas del sector y agrupadas.

Inicialmente, se relaciona y analiza la información de los estados financieros de las empresas. En ese sentido, utilizando la información, se construyen indicadores de rentabilidad, endeudamiento, eficiencia y liquidez. Los indicadores por analizar son:

- Indicadores de rentabilidad: utilidad sobre ventas, ROA –utilidades netas/activos–; ROE –utilidades netas/patrimonio–; utilidad operacional sobre ventas, y el *Earnings Before Interests, Taxes,*

⁵ Es un sistema de información en línea, en el que se relaciona la información de empresas que se encuentran en mercados emergentes desde 1998. Proporciona información de perfiles, sectores, estadísticas, informes, noticias, entre otros.

Depreciations and Amortizations (EBITDA) –impuestos, intereses, depreciaciones y amortizaciones de la empresa–.

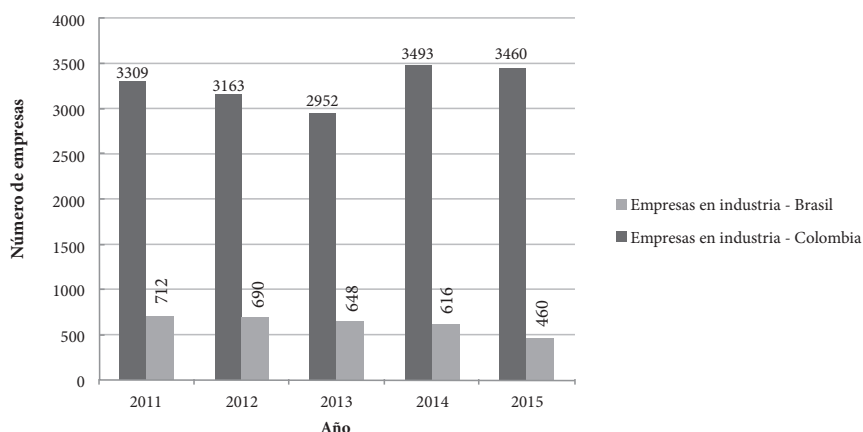
- Indicadores de endeudamiento: endeudamiento –pasivo total/activo total–; apalancamiento –activo total/patrimonio–, y pasivo corriente sobre pasivo total.
- Indicadores de eficiencia: rotación de cobro, rotación de proveedores y rotación de inventarios.
- Indicadores de liquidez: prueba ácida –activo corriente-inventario/pasivo corriente–, y capital de trabajo –activo corriente menos pasivo corriente–.

Después de analizados los indicadores, se busca identificar las principales variables que explican el desempeño financiero de las empresas de Colombia y Brasil, y de esa

manera, construir el modelo econométrico que permita caracterizar las diferencias en el desempeño financiero entre las empresas de los países.

Según el resultado de la búsqueda en la Base EMIS, en Colombia, el sector agropecuario contaba con 3309 empresas en 2011, que en 2015 pasaron a ser 3460 –un incremento del 4.56 %–. En Brasil, el sector agropecuario relaciona actividades agrícolas –cultivo de granos y semillas oleaginosas, soya, trigo, maíz, cultivo de árboles frutales y nueces, plantación de café, otros cultivos, cultivo de caña de azúcar–, ganaderas, silvícolas, pesca, caza, captura y servicios relacionados con las actividades agropecuarias y silvícolas. En Brasil, se encuentra información para 712 empresas en 2011, mientras que en 2015 este número pasó a 460, lo cual significa una reducción del 35 % (Figura 1).

Figura 1. Empresas del sector agroindustrial de Colombia y Brasil



Fuente. Base EMIS.

3. Diagnóstico financiero

Teniendo en cuenta lo anterior, las empresas colombianas del sector agropecuario reflejaron un incremento en el valor de los activos y los pasivos de las empresas entre 2011 y 2015, los primeros de una forma más pronunciada a partir de 2013 que los segundos. En 2011, los activos de las empresas alcanzaron USD 11 992.87 millones, a partir de allí crecieron el 20 % hasta 2015 cuando alcanzaron los USD 14 398.19 millones, mientras los pasivos para 2011 fueron de USD 3 949.36 millones y se incrementaron en un 40 % hasta 2015. Esto refleja el reducido nivel de apalancamiento de las empresas, lo cual lleva a deducir que su expansión se ha realizado con recursos propios. Por tanto, como lo señala Gutiérrez, Castaño y Asprilla (2014), las dificultades de los productores agropecuarios para acceder al crédito que financie el crecimiento se han convertido en una de las principales restricciones para la expansión. Respecto de esta hipótesis Echavarría, Villamizar-Villegas, Restrepo-Tamayo y Hernández-Leal (2017), con datos del Tercer censo nacional agropecuario: Hay campo para todos (DANE, 2016), encuentran que un mayor acceso al crédito de las unidades productivas tiene una incidencia positiva sobre el rendimiento de los cultivos y, en especial, sobre los cultivos de ciclo más corto.

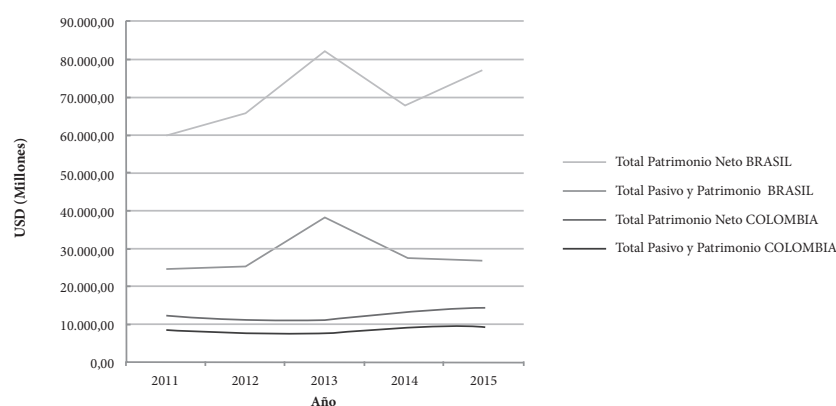
Al comparar los datos de los activos y pasivos de las empresas colombianas con las empresas de Brasil, se observa que en

el periodo 2011-2015 las cuatro tendencias son crecientes; sin embargo, en 2013, los activos de las empresas de Brasil presentaron un repunte, los cuales se incrementaron en USD 16 454.07 millones. En general, la diferencia entre activos empresariales de los dos países fue creciente, al inicio del periodo eran de USD 47 398.84 millones y para 2015 esta diferencia se incrementó a USD 62 642.17 millones; el comportamiento de la diferencia entre los pasivos de los países al inicio del periodo fue de USD 31 405.16 millones y al finalizar se incrementó en USD 44 865.21 millones (Figura 2). Esto se explica por las diferencias en el acceso al crédito, que convierten el sector agropecuario de Brasil en uno de importantes posibilidades de expansión.

El comportamiento del patrimonio neto de las empresas colombianas presentó un incremento del 11.6 % entre 2011 y 2015, que pasó de USD 8 042.53 a USD 8 977.01 millones, mientras que las empresas brasileñas presentaron un aumento del 10.7 % al pasar de USD 24 020.39 a USD 26 598.50 millones; de forma conjunta, el total del pasivo y el patrimonio se incrementó de manera más significativa en las empresas brasileñas que en las colombianas, de acuerdo con la información que se presenta más adelante. . En ese sentido, se denota una tendencia suave del sector en Colombia y una exposición al ciclo económico en Brasil.



Figura 2. Comparación del comportamiento del patrimonio neto y de los pasivos más el patrimonio



Fuente. Base EMIS.

La utilidad bruta de las empresas del sector agropecuario en Colombia fue creciente para el periodo de estudio, pues pasó de USD 1 032.32 millones en 2011 a USD 1 394.24 millones en 2015; es decir, se incrementó a USD 361.92 millones. En lo referente a la utilidad operacional, los datos consolidados en la Base EMIS muestran que los ingresos y gastos operacionales relacionados directamente con las actividades principales de las empresas colombianas disminuyeron entre 2011 y 2012, de ahí en adelante esta se ha incrementado hasta llegar en 2015 a los USD 538.07 millones. En cuanto a la utilidad neta, esta disminuyó de 2011 a 2012, para que posteriormente volviera a incrementarse en 2013 y 2015. El impuesto a la renta para las empresas del sector agropecuario se incrementó de USD 57.59 millones en 2011 a USD 115.74 millones en 2015. Entonces, lo que se observa es una expansión de las ganancias muy lenta, y con evidente falta de tasa de crecimiento a largo plazo.

En comparación con los datos de las empresas que conforman el sector agropecuario de Brasil, la utilidad bruta también se incrementó paulatinamente, al pasar de USD 6 384.13 millones en 2011 a USD 9 068.15 millones, lo cual representa un incremento del 42 % durante el periodo de, el 7 % más que en Colombia;⁶ con respecto a la utilidad operacional, al igual que en Colombia, también descendió entre 2011 y 2012. Después de 2013, comienza a incrementarse hasta alcanzar los USD 4 438.40 millones en 2015; la utilidad neta para 2011 se registró en USD 1 610.50 millones, posteriormente descendió a cifras negativas en 2012 y 2013, USD -1 139.43 y USD -1 242.29 millones, respectivamente. Sin embargo, no ha podido incrementarse más allá de lo registrado para el inicio del periodo. En definitiva, para esta parte del análisis, se puede deducir que el sector en Brasil tiende a generar mayores ganancias, que al final redundan en un incentivo a la acumulación de capital.

⁶ No se debe olvidar, que a pesar del incremento, deben guardarse las proporciones de los datos teniendo en cuenta que el número de empresas brasileñas es muy inferior al colombiano en todos los años del periodo de estudio 2011-2015, como se observa en la explicación del balance general mencionada.

3.1 Indicadores de rentabilidad

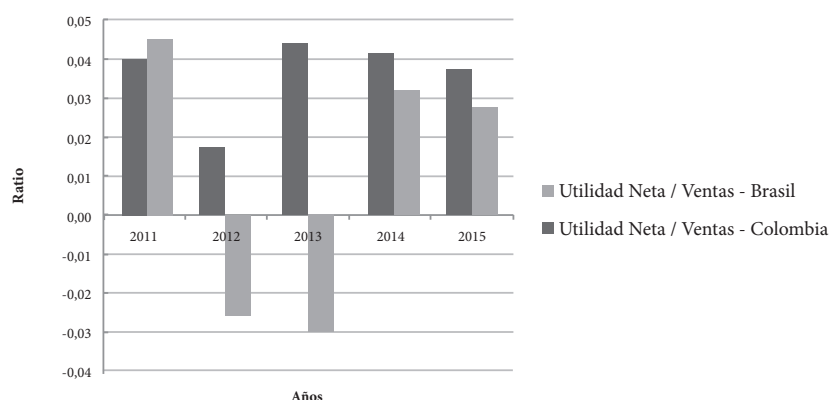
Las ratios o razones de rentabilidad buscan medir el grado de utilidad que obtienen las empresas a partir de los datos relacionados con las ventas, el monto de los activos de la empresa o el capital aportado por los socios.

3.1.1 Utilidad neta/ventas

El índice de rentabilidad de las ventas relaciona la utilidad de las empresas por cada unidad de venta. De forma comparativa, el índice muestra que la utilidad de las empresas colombianas durante el periodo de 2011-2015 fue positiva comparada con la de

Brasil, que en 2012 y 2013 presentó decrecimiento debido a condiciones climáticas adversas en estos años (Figura 3). Por tanto, al igual que lo ya señalado, la exposición del sector al ciclo económico es evidente y se refleja en su situación financiera. Ahora, Colombia tiene un problema estructural en la rentabilidad del sector, dado que el crecimiento del PIB sectorial en el periodo de análisis estuvo alrededor del 6 %, pero el aumento en la rentabilidad empresarial no ha sido consistente con dicho crecimiento, dado que en la última década ese crecimiento fue del 2.1 %, diferente del de Brasil que estuvo alrededor del 3.5 %.

Figura 3. Utilidad a ventas del sector agropecuario en Colombia y Brasil



Fuente. Base EMIS.

3.1.2 Rentabilidad de activos

La rentabilidad de activos es una razón que muestra la capacidad del activo para producir utilidades de forma independiente a la manera en la que se haya financiado, es decir, deuda o patrimonio. La rentabilidad de los activos de las empresas del sector agropecuario en Colombia muestra un comportamiento positivo durante el periodo de 2011-2015, siendo 2012 el año que menor rendimiento

de activos presentó. Las empresas de Brasil durante 2012 y 2013 registraron ratios negativos, por los problemas climáticos en estos dos años; sin embargo, durante los otros tres, mostraron ratios superiores a las de las empresas colombianas, por lo cual se confirma la relación entre el desempeño financiero de las empresas agropecuarias y el comportamiento climático (Figura 4).

Figura 4. Rentabilidad de los activos de las empresas del sector agropecuario en Colombia y Brasil



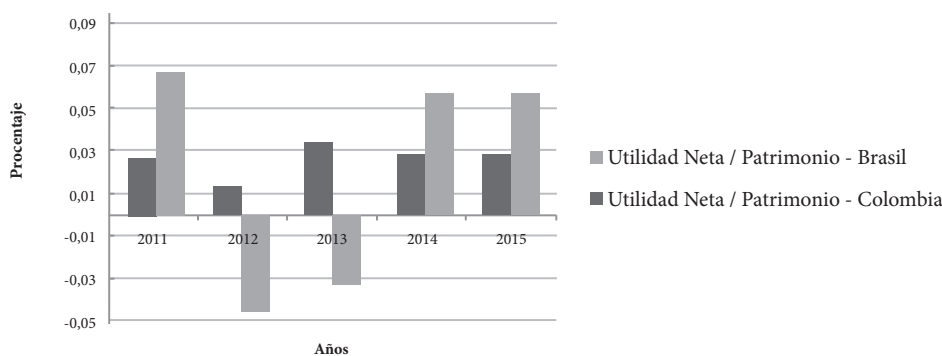
Fuente. Base EMIS.

3.1.3 Utilidad neta/patrimonio

El indicador refleja el rendimiento de los aportes y el superávit acumulado por las empresas. En las empresas colombianas del sector agropecuario durante el periodo de 2011-2015, el indicador presentó valores positivos, que oscilaron entre el 1 % y el 3 %; para el caso de las empresas brasileñas, el indicador sí presentó valores negativos, el -5 % y el -3 % en 2012 y 2013,

respectivamente, y en los demás años la ratio osciló entre el 6 % y el 7 %. En ese sentido, la industria agropecuaria de Brasil tiene la capacidad de que su capital propio sea generador de un alto nivel de ganancias, que al compararlo con los niveles de pasivos es posible evidenciar que el acceso al apalancamiento financiero es importante para revitalizar el sector (Figura 5).

Figura 5. Utilidad neta/patrimonio de las empresas del sector agropecuario en Colombia y Brasil



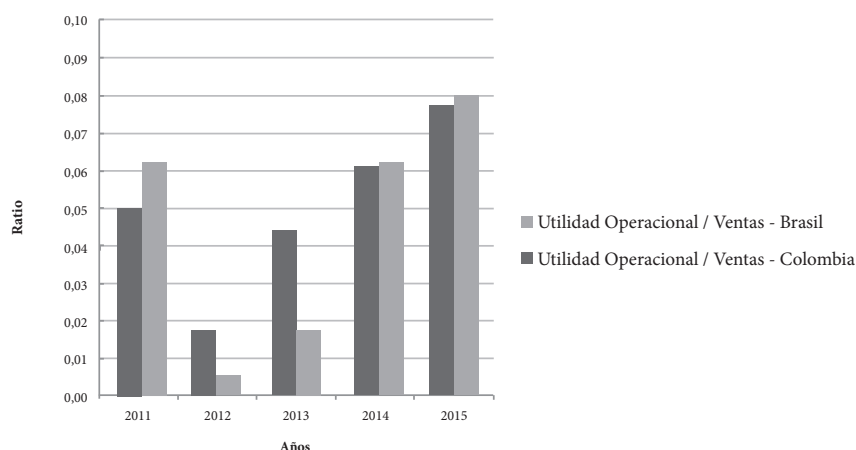
Fuente. Base EMIS.

3.1.4 Utilidad operacional/ventas

El indicador muestra la utilidad de la empresa por cada unidad de venta. En las empresas agropecuarias durante el periodo de 2011-2015, en ninguno de los dos países se obtuvieron resultados negativos, pero después de 2012 se observa un ascenso del indicador,

tanto en las empresas colombianas como en las brasileñas. Durante los últimos dos años de estudio, la diferencia entre los dos países no es significativa, lo cual lleva a deducir que los costos no tienen un papel diferenciador, y por esta razón las diferencias de rentabilidad sobre los activos y el capital radica en la facilidad de financiamiento (Figura 6).

Figura 6. Utilidad operacional/ventas de las empresas del sector agropecuario en Colombia y Brasil



Fuente. Base EMIS.

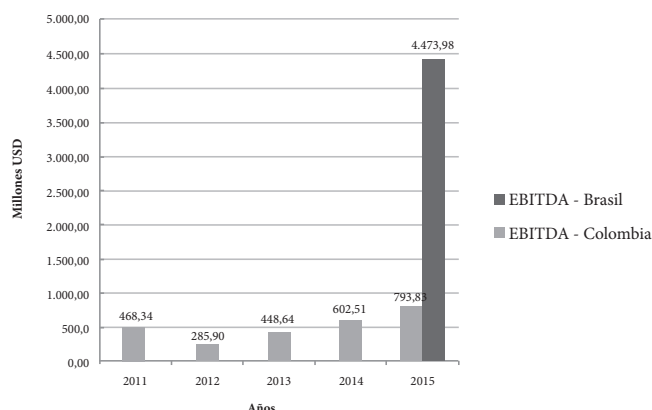
3.1.5 EBITDA

Es un indicador financiero que representa el beneficio bruto de explotación, que se calcula antes de deducir los gastos financieros, de tal forma que se obtiene el resultado puro de explotación de la empresa. Es un indicador que se aproxima a determinar la capacidad de las empresas para generar beneficios considerando su actividad productiva.

Este indicador se encuentra consolidado solo para las empresas colombianas en el periodo de 2011-2015; sin embargo, los datos

del mismo para las empresas brasileñas se encuentran para 2015. En el indicador para las empresas de Colombia, se puede observar que presenta una tendencia creciente al pasar de USD 468.34 millones en 2011 a USD 793.83 millones en 2015, un aumento del 69 % durante este periodo. No obstante, al comparar los datos de 2015 con el de las empresas brasileñas, se evidencia la marcada diferencia en el indicador de los dos países, que presentó una diferencia de USD 3 680.15 millones –tienen difícil interpretación por las diferencias en el tamaño del sector entre los países– (Figura 7).

Figura 7. EBITDA empresas del sector agropecuario en Colombia y Brasil



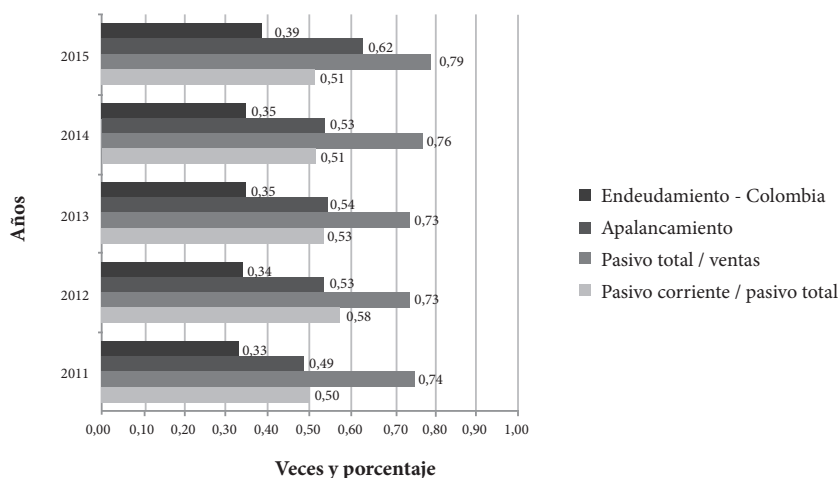
Fuente. Base EMIS.

3.2 Indicadores de endeudamiento

Estos indicadores miden el grado y la forma en que los acreedores participan dentro del financiamiento de la empresa e indirectamente señalan el riesgo en el que incurren estos. En los indicadores que se encuentran a continuación (Figura 8), se muestra el porcentaje de endeudamiento de las empresas del sector agropecuario de Colombia, es decir, la relación que existe entre el pasivo total y el activo total, el

apalancamiento, el pasivo total sobre las ventas y el pasivo corriente sobre el pasivo total. Todos los indicadores muestran crecimiento durante el periodo de de 2011-2015; sin embargo, la relación entre el pasivo total/ventas, es el más elevado en las empresas, debido a que pasó de ser 0.74 veces en 2011 a 0.79 veces en 2015; mientras el indicador de endeudamiento es el más bajo, debido a que pasó de 0.33 veces al iniciar el periodo a 0.39 veces al finalizar.

Figura 8. Indicadores de endeudamiento en empresas del sector agropecuario de Colombia

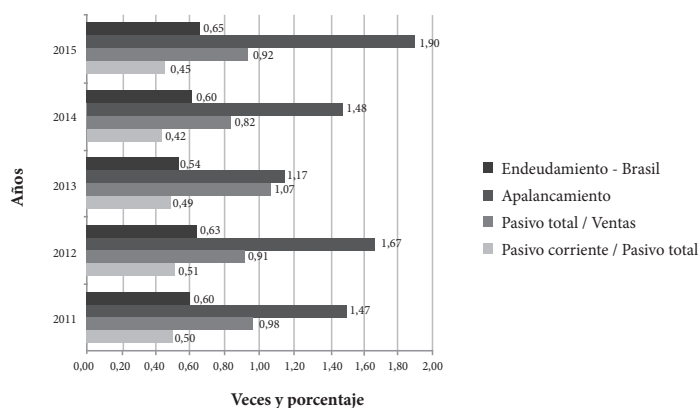


Fuente. Base EMIS.

Al comparar los datos anteriores con los de las empresas del sector agropecuario de Brasil (Figura 9), se aprecia que el indicador de apalancamiento durante el periodo de 2011-2015 es el más elevado y el que más ha crecido, al pasar de 1.47 veces al iniciar el periodo a 1.9 veces al finalizar. Por su parte, el mismo indicador en Colombia, durante el mismo periodo, pasó de 0.49 veces a 0.62. En las empresas de Brasil, el indicador pasivo

corriente/pasivo total es el más bajo y tendió a disminuir del 50 % en 2011 al 45 % en 2015, mientras que en las de Colombia fue el más elevado, como se mencionó, y su tendencia es creciente. Por consiguiente, la capacidad de endeudamiento a largo plazo en Brasil es mayor de la de Colombia, lo cual permite inferir que en Colombia el sector tiene acceso al sector financiero para financiarse a corto plazo.

Figura 9. Indicadores de endeudamiento en empresas del sector agropecuario de Brasil



Fuente. Base EMIS.

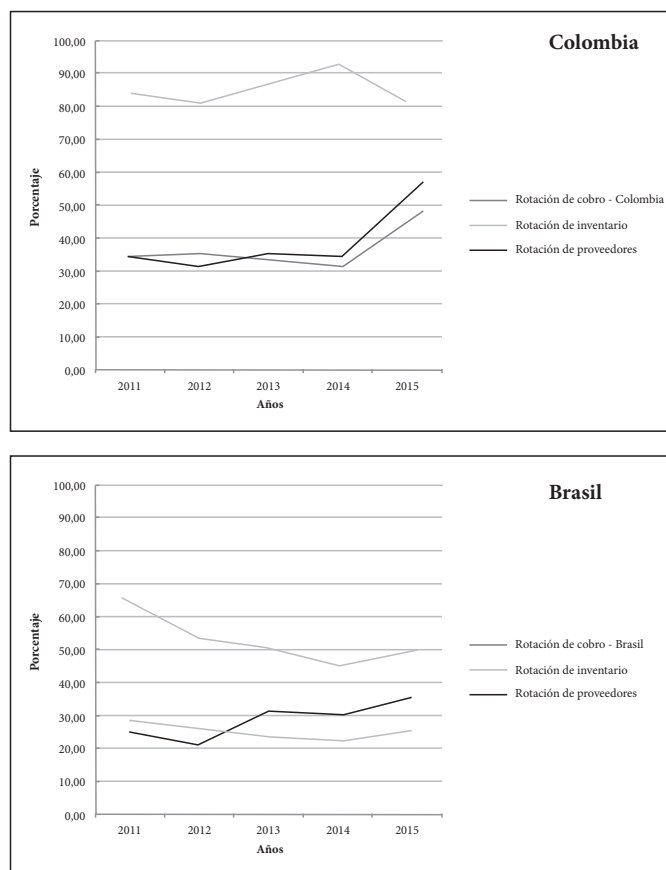
3.3 Indicadores de eficiencia

Los indicadores de eficiencia empresarial permiten evaluar los grados de eficiencia con los que las empresas logran sus objetivos estratégicos, es decir, indican cómo ha sido el comportamiento de los recursos invertidos en la consecución de tareas o trabajos de las empresas.

De forma comparativa, se puede observar el comportamiento de los indicadores de rotación de cobro, de inventario y proveedores. Los datos muestran que el mayor porcentaje de variación en los tres indicadores se presenta en las

empresas del sector agropecuario de Colombia, con una tendencia entre el 80 % y el 90 % en el periodo de 2011-2015, mientras que los datos de las empresas brasileñas señalan que el mismo indicador tuvo una tendencia decreciente desde el 64 % hasta el 50 %. Los indicadores de rotación de cobro y rotación de proveedores sí muestran en las empresas de los dos países tendencias crecientes, mientras en Colombia a 2015 estos indicadores se ubicaban entre el 35 % y el 58 %, respectivamente. En Brasil, los mismos indicadores se encontraban entre el 25 % y el 35 %, respectivamente (Figura10).

Figura 10. Indicadores de eficiencia en empresas del sector agropecuario de Colombia y Brasil



Fuente. Base EMIS.

3.4 Indicadores de liquidez

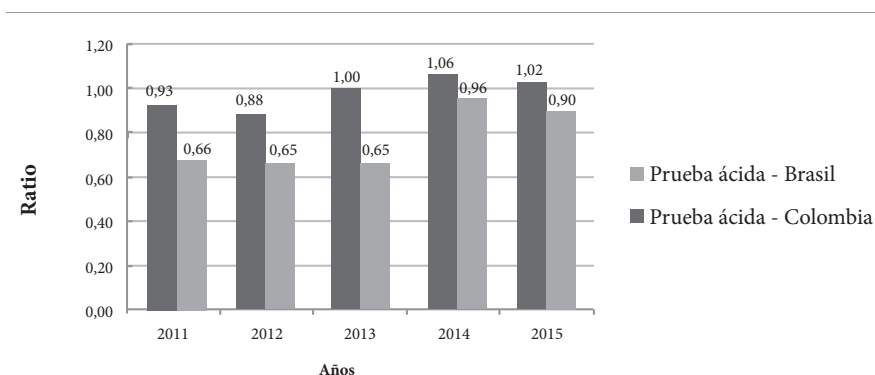
Los indicadores de liquidez miden qué tan sólidas son las empresas en su base financiera, es decir, cómo determinan si estas tienen la solvencia económica suficiente para asumir oportunamente el pago de sus deudas.

3.4.1 Prueba ácida

La prueba ácida indica la cantidad de activos que posee una empresa sin tener en cuenta los inventarios para responder por obligaciones financieras adquiridas a corto plazo –relación entre el activo líquido por cada peso de deuda corriente a corto plazo–. Los datos que se presentan más

adelante (Figura 11), muestran que las empresas del sector agropecuario colombiano durante el periodo de estudio, tienen un mayor desempeño de este indicador al compararlas con las de Brasil. Sin embargo, el indicador para las empresas de Colombia durante el periodo se incrementó a 1.096, mientras que el de las empresas de Brasil se incrementó a 1.363, lo cual indica que han sido las empresas brasileñas las que han logrado con el paso de los años incrementar sus niveles de liquidez para solventar sus deudas de corto plazo, pero resalta que las empresas colombianas tengan capacidad sostenida de pago como lo evidencian los datos.

Figura 11. Indicador de liquidez: prueba ácida en empresas del sector agropecuario de Colombia y Brasil



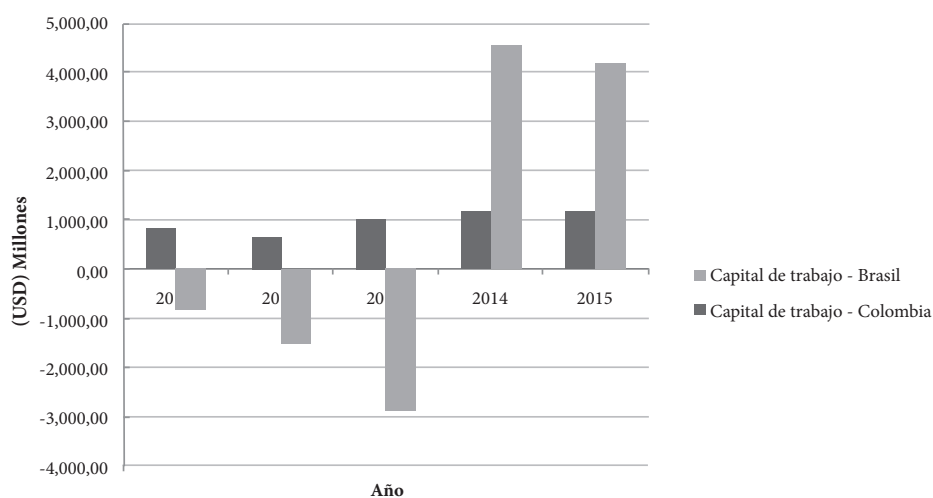
Fuente. Base EMIS.

3.4.2 Capital de trabajo

El indicador de capital de trabajo relaciona la cantidad de recursos con los que cuenta una empresa para desarrollar sus actividades –activos corrientes–. Se aprecia de forma comparativa el indicador para las empresas tanto de Colombia como de Brasil, y se puede observar cómo el dinero con el que contaban las empresas colombianas ha crecido el 48 % desde 2011 hasta 2015, y el indicador se ha

mantenido en cifras positivas durante todo el periodo; sin embargo, las empresas del sector agropecuario de Brasil durante 2011, 2012 y 2013 reportaron cifras negativas –debido a los problemas climáticos de Brasil– que llegaron a rondar los USD 3000 millones al finalizar el último año, posteriormente para los dos últimos años del periodo se observa una recuperación importante de este indicador (Figura 12).

Figura 12. Indicador de liquidez: capital de trabajo en empresas del sector agropecuario de Colombia y Brasil



Fuente. Base EMIS.

4. Determinantes del desempeño financiero

La explicación del desempeño financiero de las empresas de un sector viene definida por el indicador que permita capturar la dinámica de los beneficios financieros, y en la literatura autores como Goddard, Molyneux y Wilson (2004) utilizan el ROE para explicar la rentabilidad del sector bancario para distintos países de Europa, y Lee (2014) emplea la rentabilidad sobre las ventas para el sector industrial en Corea de Sur. Además, Coad (2010), usando el valor añadido y el excedente bruto de explotación –asociado a la rentabilidad sobre el patrimonio–, explica la influencia de las ventas sobre el desempeño financiero de las empresas del sector manufacturero de Francia.

La ecuación que permite capturar el comportamiento del desempeño financiero de los dos países es:

$$\begin{aligned} roe_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{tamaño}_i + \beta_2 pov_i + \beta_3 rc_i + \beta_4 \\ & \text{apal}_i + \beta_5 \text{ccobrar}_i + \beta_6 \text{cpagar}_i + \beta_7 \text{deudaing}_i + \beta_8 \\ & d12_i + \beta_9 d13_i + \beta_{10} d14_i + \beta_{11} d15_i + \mu_i \quad (1) \end{aligned}$$

El desempeño financiero se mide a través de la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), tal como lo considera Goddard et al. (2004). Ahora, tomando la teoría de persistencia de la rentabilidad de Mueller (1977), en condiciones de eficiencia de mercado, las rentabilidades anormales tenderán a normalizarse debido a la competencia de mercado, por lo cual la rentabilidad será alta cuanto mayor concentración del mercado exista. En ese sentido, las variables que explican el comportamiento de la rentabilidad financiera son el tamaño de la empresa –medido por el logaritmo natural del valor en libros

de la empresa–; los pasivos sobre las ventas –precio de la opción de venta, POV, la razón corriente–; activos corrientes sobre pasivos corrientes, el nivel de apalancamiento –activo total sobre patrimonio–; las cuentas por cobrar respecto del activo total, las cuentas por pagar con referencias al pasivo total, la deuda sobre los ingresos operacionales –*deudaing*–, y dicótomas que capturan los efectos temporales por año –la base es 2011 y se definen dicótomas para los demás años–.

El tamaño se justifica como variable explicativa cuando se incluye la ley del efecto proporcional, donde se señala que las empresas crecen de acuerdo con su tamaño, y lo hacen más aquellas que poseen mayor tamaño. Por tanto, se considera como hipótesis que el coeficiente asociado al tamaño de la empresa es positivo, dado que en empresas más grandes tienen mayores ganancias respecto del capital invertido.

Los pasivos sobre las ventas y la deuda sobre los ingresos operaciones son variables que permiten capturar el valor de los compromisos en cuanto a los flujos de ingresos obtenidos por las empresas. En ese sentido, los mayores compromisos financieros con referencia a los ingresos conducen a que la rentabilidad financiera sea menor, por lo cual se espera un efecto negativo. Así mismo, el apalancamiento se incluye soportado por las teorías sobre estructura financiera (Miller, 1977), donde una mayor participación del financiamiento con recursos ajenos puede llevar a que las empresas obtengan mayores beneficios mientras sean para inversiones productivas. Pero si el mayor apalancamiento es un reflejo de problemas financieros, la

relación es negativa; por el signo del coeficiente es ambiguo.

La inclusión de la liquidez de la empresa se hace a través de la razón corriente, y relaciona la importancia de la liquidez en la generación de beneficios, dado que, a mayor nivel de liquidez, mayores posibilidades de ganancias para las empresas. Esto se relaciona con la teoría de Pecking Order de Myers (1977).

Finalmente, la inclusión de los inventarios, las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar se hacen para considerar la eficiencia empresarial en la explicación de la rentabilidad financiera. Para que exista un buen manejo de la caja, el volumen de inventarios, las cuentas por pagar y las cuentas por cobrar deben ser bajos, aunque los niveles demasiado bajos son perjudiciales para la generación de beneficios; por tanto, se tiene como hipótesis, que a mayor valor de los

indicadores, la rentabilidad financiera es menor, pero con valores muy bajos en estos la rentabilidad también puede ser baja –por las dificultades que implica no tener acceso a financiamiento y mercancías disponibles–.

A continuación, se muestran las estadísticas descriptivas de las variables mencionadas para Colombia y Brasil, destacando que en promedio las empresas colombianas han tenido resultados negativos, mientras que las empresas de Brasil han tenido en promedio resultados positivos (Tabla 1; Tabla 2). Ahora, caracterizando las variables explicativas, se evidencia que los compromisos financieros de las empresas de Brasil son más de dos veces el valor de las ventas, y en Colombia son el 94 %; esto es consistente cuando se calcula el promedio de la deuda como proporción de los ingresos, la cual es del 52.37 % en Brasil y del 30.2 % en Colombia.

Tabla 1. Estadísticas descriptivas para Colombia

VARIABLES	Obs.	Media/desv. est.	Mín.	Máx.
ROE	16987	-0.556 81.68	-10596.37	643.36
Pasivos sobre ventas	4982	0.94 15.488	0	1086
Apalancamiento	6716	1.67 1.977	-43	69
Inventarios sobre activos	6753	0.022 0.094	-0.0178	1
Cuentas por cobrar	6798	0.0686 0.174	0	1
Cuentas por pagar	3566	0.176 0.303	0	1
Deuda a ingresos	3920	0.302 1.129	-4.85	38
Razón corriente	2683	1.285 2.105	0	38

Fuente. Cálculos propios con datos de la Base EMIS.



Tabla 2. Estadísticas descriptivas para Brasil

VARIABLES	Obs.	Media/desv. est.	Mín.	Máx.
ROE	3174	0.0329 2.515	-93.82	44.2
Pasivos sobre ventas	1688	2.3707 6.255	0	153
Apalancamiento	2618	2.033 7.048	-78.5	157
Inventarios sobre activos	1939	0.0957 0.157	0	1
Cuentas por cobrar	1935	0.0585 0.128	0	1
Cuentas por pagar	1734	0.086 0.1589	0	1
Deuda a ingresos	1648	0.5237 3	-16	91.5
Razón corriente	1415	2.109 9.372	0	337.5

Fuente. Cálculos propios con datos de la Base EMIS.

El nivel de apalancamiento va en la misma línea de explicación que los indicadores anteriores, dado que aproximadamente en Brasil el valor de los activos es el doble del patrimonio, dado que se reparte de la misma manera el financiamiento con los recursos propios y recursos ajenos; sin embargo, en Colombia, en promedio, la mayoría de los recursos que financian la inversión son propios.

Desde el punto de la eficiencia empresarial, se observa que aproximadamente, en Brasil los inventarios -son activos corrientes- respecto de los activos totales son en promedio el 9.6 % y en Colombia esta participación es del 2.2 %, por lo cual en Brasil se puede tener una estabilidad en los precios de los productos agropecuarios -los inventarios permiten reducir la abundancia en el momento de la cosecha y aumentar la oferta en momentos de escasez-. Sin embargo, el alto nivel de inventarios también significa un uso inadecuado del capital disponible.

Ahora, el manejo de la cartera al comparar las cuentas por cobrar es similar, dado que respecto de los activos es en promedio el 1 % más en Colombia que en Brasil; pero las cuentas por pagar sí tienen una mayor participación dentro de los pasivos más alta en

Colombia que en Brasil -en Colombia es del 17.6 % y en Brasil del 8.6 %-, por lo cual el manejo de efectivo en el primer país es menos eficiente que en el segundo.

Finalmente, el indicador que refleja el nivel de estabilidad financiera es la liquidez, teniendo Brasil en promedio mayor capacidad para responder a compromisos financieros que Colombia, dado que la razón para el primer país muestra que el activo corriente es dos veces el pasivo de corto plazo, y en el segundo país el activo corriente es del 20 % mayor al pasivo de corto plazo. Sin embargo, es preciso aclarar que en Brasil el alto volumen de inventarios respecto de los de Colombia muestra que no necesariamente es tan abundante la liquidez.

Utilizando la ecuación (1) se realizan regresiones con los datos señalados, los cuales son de corte transversal con efectos temporales. La estimación se realiza con el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) con errores estándar robustos -se corrige la heterocedasticidad de los residuos-.

Tabla 3. Regresiones para Colombia y Brasil

Variable dependiente: retorno sobre patrimonio (ROE)		
Mínimos cuadrados ordinarios (MCO)		
Errores estándar consistentes con heterocedasticidad		
Errores estándar		
Independientes	[Brasil]	[Colombia]
Constante	-1.473509***	0.0483562
	(0.381838)	(0.0404805)
Tamaño	0.1797827 ***	-0.008807
	(0.054854)	(0.0065698)
POV	-0.0079232	-0.0008452
	(0.0063215)	(0.0029748)
RC	0.1195927***	0.0094969***
	(0.0291701)	(0.0029307)
Apalancamiento	0.2218035***	-0.0290982*
	(0.0726159)	(0.015706)
Inventarios sobre activos	-0.5694287	0.1126677**
	(0.6088878)	(0.0449626)
Cuentas por cobrar	0.481824	0.148192***
	(0.6797711)	(0.0402838)
Cuentas por pagar	-0.2383791	0.0321048**
	(.2825568)	(0.0142233)
Deuda sobre ingresos –deuding-	-0.0512875*	-0.0088065
	(0.027128)	(0.0061995)
d12	-0.2040084	0.0064312
	(0.1920357)	(0.0136157)
d13	-0.0266091	0.003936
	(0.1077585)	(0.0162588)
d14	-0.0349011	0.042663***
	(0.1979007)	(0.0127493)
d15	-0.0749809	.0370968**
	(0.1693681)	(0.0147037)
R-cuadrado	0.5535	0.1573
Observaciones	634	1399

POV: pasivos sobre ventas; RC: razón corriente.

* significativo al 10 % ** significativo al 5 % *** significativo al 1 %

Fuente. Elaboración propia.

Con la información inmediatamente anterior (Tabla 3), se observan los resultados de las regresiones para Brasil y Colombia, respectivamente. En ese sentido, los dos países poseen diferencias en los efectos que tienen cada una de las variables explicativas. En principio, se observa que en Brasil el tamaño de la empresa, la liquidez, el apalancamiento y la relación deuda-ingresos explican estadísticamente a la rentabilidad. Ahora, en Colombia, es la liquidez, el apalancamiento, las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar que explican el desempeño financiero de las empresas del sector estudiado.

Discutiendo los resultados se puede señalar que en Brasil en el sector agropecuario las empresas aprovechan las economías de escala, por lo cual un mayor tamaño implica que muchos procesos sean menos costosos; además, la mayor cuota de mercado de una empresa permite cobrar un precio más alto y, por ende, un mayor nivel de ingresos. Por tanto, cuando una empresa de Brasil es el 1 % más grande, la rentabilidad financiera es del 0.18 % mayor, siendo posible indicar que, cuando la relación entre utilidad neta y patrimonio de una empresa sea el 18 % superior al de otra, es porque la empresa tiene el doble de tamaño. La no significancia estadística en Colombia demuestra que las empresas agropecuarias no tienen la suficiente diferencia en tamaño que permitan aprovechar las economías de escala y la cuota de mercado, por lo cual no es un diferenciador de las rentabilidades.

La liquidez es importante para las empresas de los dos países y tiene una relación positiva con el desempeño financiero. En Brasil, por cada vez que los activos corrientes sean mayores a los pasivos corrientes, la rentabilidad financiera es el 12 % mayor, mientras que en Colombia por cada unidad adicional de razón corriente de la empresa la rentabilidad financiera es el 0.9 % más grande. En ese sentido, se demuestra que

el aprovechamiento de los recursos líquidos en Brasil es más eficiente que en Colombia.

En cuanto al efecto del apalancamiento, es clara una diferencia en el signo entre los dos países. En Brasil, se evidencia un efecto positivo y en Colombia uno negativo. En el primer caso, por cada vez que el nivel de activos es mayor al patrimonio, la rentabilidad financiera de las empresas es el 22.18 % mayor, siendo este un resultado que permite inferir que las empresas en este país aprovechan en forma eficiente el acceso al financiamiento. En el segundo caso, por cada vez que aumente el nivel de apalancamiento, la rentabilidad financiera de las empresas se reduce en el 2.9 %, por lo cual el acceso a la deuda se convierte en un problema asociado a los gastos financieros, y seguramente dicha deuda se asume para mantener a flote empresas no productivas.

En Colombia, se evidencia que un aumento en el 1 % en el valor de los inventarios respecto de los activos eleva la rentabilidad en el 0.11 %, con lo cual se deduce que las empresas que prevén un mayor nivel de ventas tienen más inventarios, y de esa manera, mayores ganancias. Esto mismo ocurre con las cuentas por cobrar y pagar, donde el efecto de estas es positivo. La primera se puede explicar porque las empresas con mayores ventas reciben a plazos el efectivo, y por ello las utilidades son mayores. Además, cuando existe acceso a financiar a plazos el pago de insumos y materias primas, puede generarse un mayor nivel de producción –mayores ingresos–.

Un aspecto por resaltar en Brasil es que, a pesar de existir un efecto positivo del apalancamiento, si la deuda respecto de los ingresos crece, la rentabilidad financiera disminuye, dado que la carga financiera comienza a ser insostenible. En ese sentido, por cada vez

que la deuda supera los ingresos, la rentabilidad financiera es el 5.1 % más baja. Finalmente, se evidencia que en Brasil no hay diferencias estadísticamente significativas en la rentabilidad financiera en los diferentes

años, mientras que en Colombia en 2014 y 2015 la rentabilidad fue del 4.3 % y el 3.7 %, respectivamente, más alta que la de los demás años.

5. Conclusiones

La competitividad de un sector y de una empresa lleva a diferenciarlos, y esto se refleja en los resultados financieros, donde se evidencia la capacidad de generar nuevos ingresos, la acumulación de activos y pasivos, la posibilidad de financiar inversiones a través de crédito y la rentabilidad empresarial. Este último grupo de indicadores evidencia si en el tiempo el sector es competitivo y refleja la capacidad de materializar la competitividad en resultados financieros. Sin embargo, cuando se utilizan los datos financieros agregados, las variables micro-, meso y macroeconómicas son relevantes para explicar el comportamiento de los indicadores y, en especial, utilizando la dinámica del ciclo económico de un país.

La comparación entre Colombia y Brasil permite entender por qué un sector como el agropecuario en Brasil tiende a ser más exitoso que en Colombia, por lo cual un primer aspecto por considerar es la relación entre el número de empresas y la participación del sector en el PIB. El sector agropecuario –considerando todos sus subsectores– tiene una participación cercana al 6 % del PIB en los dos países, pero lo evidente es la diferencia en el número de empresas registradas, debido a que Brasil tiene en sus estadísticas un registro entre 700 y 400 empresas, donde el último dato es de 2015 y el primero de 2011, por lo cual se identifica una tendencia hacia la concentración. Esto contrasta con el número de empresas registradas en Colombia, las cuales varían de 3300 a 3460, lo cual significa que cada empresa tiene una

producción baja y, por tanto, poca capacidad para expandirse a través de nuevas inversiones.

Lo expuesto refleja la dificultad para que las empresas de Colombia formen economías de escala, y por tanto, surge una gran diferencia entre los activos que poseen las empresas de Brasil respecto de los que tienen las empresas de Colombia en 2015 –la diferencia es cercana a los USD 62 000 millones–. Sin embargo, las utilidades netas respecto de las ventas de las empresas colombianas son mayores en los diferentes años que las brasileñas, porque a este resultado vienen asociados los otros gastos que implican obtener ingresos empresariales, como es el caso de los impuestos pagados.

En cuanto a los rendimientos sobre los activos, se evidencia que las empresas de Brasil son más rentables que las de Colombia, y es posible deducir que para una unidad adicional de producto –ventas– el primero necesita menor volumen de activos que el segundo, y cuando se observa la rentabilidad sobre el patrimonio, la diferencia entre los dos países es aún mayor. Esto se evidencia del retorno del capital en un país como Brasil, que es una conclusión para la expansión creciente del capital.

Lo señalado se manifiesta en el análisis de regresión realizado para los dos países, donde se identifican notables diferencias en la explicación de la rentabilidad empresarial. En el primer caso, se encuentra que en Brasil

sí importa el tamaño de la empresa para la rentabilidad empresarial, lo cual refleja el papel de la formación de economías de escala y la expansión de la cuota de mercado. En el segundo caso, se evidencia que en Brasil el apalancamiento ayuda a elevar la rentabilidad, dado que esto permite mayores posibilidades de financiar la inversión y expandir el capital; sin embargo, en Colombia, el efecto es negativo, debido a que la deuda se utiliza para mantener a flote las empresas y esta es poco productiva.

Ahora, es pertinente señalar que las empresas, tanto de Brasil como de Colombia, pueden mejorar su rentabilidad financiera reduciendo su deuda respecto de los ingresos, lo cual significa que la deuda debe ser aprovechada en actividades productivas y obtenerse cuando la empresa espere elevar sus ingresos. Esto indica que los ingresos aumenten en mayor medida que la deuda. La afirmación es consistente cuando se identifica que en Brasil las

empresas con mayor apalancamiento tienen mayor rentabilidad que en Colombia, con lo cual se evidencia una inversión productiva en el primer país respecto del segundo. Además, es necesario comprender que la liquidez es relevante para la rentabilidad financiera, por lo cual las empresas agropecuarias deben buscar mayor nivel de caja y menores compromisos de corto plazo.

En definitiva, se deduce que la expansión de las empresas de Brasil se realiza con mayor apalancamiento, lo cual termina por relacionarse con una mayor capacidad de generar ganancias. Esto es reflejo de la dinámica de acumulación del capital en el sector agropecuario, que tiene éxito cuando lleva a la concentración. En ese sentido, la propuesta de investigación hacia adelante es entender el proceso de acumulación del capital de este sector en cada país desde una perspectiva histórica.

Referencias

- Alarcón, S. (2008). Endeudamiento y eficiencia en las empresas agrarias. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 37(138), 211-230.
- Asobancaria (2016). *5 retos del sector agropecuario en Colombia para 2016*. Recuperado <http://marketing.asobancaria.com/blog/retos-sector-agropecuario-colombia-2016>
- Balcázar, Á., Vargas, A. y Orozco, M. L. (1998). *Del proteccionismo a la apertura: ¿el camino a la modernización agropecuaria?* Bogotá: IICA.
- Beranová, M. y Basovníková, M. (2011). Components of the financial performance of agricultural enterprises. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 59(7), 57-68.
- Bezlepkina, I. y Oude Lansink, A. G. J. M. (2003). *Liquidity and productivity in Russian agriculture: Farm data evidence*. Ponencia presentada en Reshaping Agriculture's Contribution to Society: Proceedings of the 25th International Conference of Agricultural Economists, Irene, Sudáfrica.
- Castaño Giraldo, N. E. y Cardona Gómez, M. A. (2014). Factores determinantes en la inestabilidad del sector agrícola colombiano. *En Contexto*, 2(2), 91-107.
- Chavas, J. P. y Aliber, M. (1993). An analysis of economic efficiency in agriculture: A nonparametric approach. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 18(1), 1-16.

- Coad, A. (2010). Exploring the processes of firm growth: Evidence from a vector autoregression. *Industrial and Corporate Change*, 19(6), 1677-1703.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2016). *Tercer censo nacional agropecuario: Hay campo para todos*. Bogotá: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
- Echavarría, J. J., Villamizar-Villegas, M., Restrepo-Tamayo, S. y Hernández-Leal, J. D. (2017). *Impacto del crédito sobre el agro en Colombia: evidencia del nuevo censo nacional agropecuario*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- El-Osta, H. S. y Johnson, J. D. (1998). *Determinants of financial performance of commercial dairy farms*. Washington, DC: US Department of Agriculture, Economic Research Service.
- Goddard, J. A., Molyneux, P. y Wilson, J. O. (2004). Dynamics of growth and profitability in banking. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36(6), 1069-1090.
- Gutiérrez Ossa, J. A., Castaño Giraldo, N. E. y Asprilla Mosquera, E. (2014). Mecanismos de financiación y gestión de recursos financieros del sector agropecuario en Colombia. *Apuntes del Cenes*, 33(57), 147-176.
- Hailu, G., Goddard, E. W. y Jeffrey, S. R. (2005). *Measuring efficiency in fruit and vegetable co-operatives with heterogeneous technologies in Canada*. Ponencia presentada en American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Providence, Rhode Island.
- Lee, S. (2014). The relationship between growth and profit: Evidence from firm-level panel data. *Structural Change and Economic Dynamics*, 28, 1-11.
- Katchova, A. L. y Enlow, S. J. (2013). Financial performance of publicly-traded agribusinesses. *Agricultural Finance Review*, 73(1), 58-73.
- Miller, M. (1977). Debt and taxes. *Journal of Finance*, 32, 261-275.
- Mueller, D. C. (1977). The persistence of profits above the norm. *Económica*, 44(176), 369-380.
- Myers, S. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5, 147-175.
- Nasr, R. E., Barry, P. J. y Ellinger, P. N. (1998). Financial structure and efficiency of grain farms. *Agricultural Finance Review*, 58(3), 33-48.
- Oficina Económica y Comercial de España en Brasilia (2016). *Informe económico y comercial*. Recuperado de <http://www.comercio.gob.es/tmpDocsCanalPais/520B099362A588841D6A0F01CA0DCB75.pdf>
- Perfetti, J. J. (2009). *Crisis y pobreza rural en América Latina: el caso de Colombia*. Documento de trabajo, 43.
- Perfetti, J. J., Balcázar, Á., Hernández, A. y Leibovich, J. (2013). *Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia*. Bogotá: Fedesarrollo.
- Romero Álvarez, Y. (2011). Incidencia del PIB agropecuario en el PIB nacional Evolución y transformación. *Revista Gestión & Desarrollo*, 8(2), 49-60.



Towards the construction of a mechanism supported in fuzzy logic to evaluate the viability of businesses under the Canvas model

Laura Daniela Acosta Contreras
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
ldacostac@correo.udistrital.edu.co

Andrés Ricardo Barreto López
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
arbarretol@correo.udistrital.edu.co

Carlos Enrique Montenegro Marín
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
cmontenegrom@udistrital.edu.co

Paulo Alonso Gaona García
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
pagaonag@udistrital.edu.co

DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1921>

Fecha de recepción: 10 de mayo de 2017

Fecha de aprobación: 30 de octubre de 2017



Cómo citar este artículo / *To reference this article* / *Comment citer cet article* / *Para citar este artículo:*

Acosta Contreras, L. D.; Barreto López, A. R.; Montenegro Marín, C. E. y Gaona García, P. A. (2018). Towards the construction of a mechanism supported in fuzzy logic to evaluate the viability of businesses under the canvas model. Revista EAN, 84, (pp. 133-151). DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1921>

Abstract

This article aims at showing the first functional approximation to the creation of a mechanism which generates a viability indicator of a product or a business plan based on the design of Canvas model as well as using Emis Benchmarking Score as a referential issue suggested by Euromoney Institutional Investor Company (EMIS), an organization which reveals company financial information. This approximation focuses on the application of fuzzy logic as a tool for analyzing and generating this indicator. Based on the data and information generated by a fuzzy stated system and experimental figures, a Pearson correlation coefficient was used to measure this behavioral model, resulting in 88 % which implies there is an increasing linear relation and a variance shared proportion of 77 % that makes this model feasible and its implementation follows EMIS established metrics.

Key words

Canvas model, fuzzy logic, EMIS, viability, correlation

¹ Egresada del proyecto curricular Ingeniería Catastral y geodesia de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Miembro del grupo de investigación GIIRA. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8635-9158>

² Ingeniero Catastral y geodesia de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Miembro del grupo de investigación GIIRA. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8366-7094>

³ Doctor en sistemas y servicios informáticos para internet de la Universidad de Oviedo, Asturias, España (2012). Tiene un Diploma de estudios avanzados 2008 de la Universidad Pontificia de Salamanca. Magíster en Ciencias de la Información y las Comunicaciones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Ingeniero de Sistemas. Director del grupo de investigación GIIRA. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3608-7158>

⁴ Doctor en Ingeniería de la Información y del Conocimiento, Universidad Alcalá (España), España. Ingeniero de Sistemas y Magíster en Ciencias de la Información y las Comunicaciones con énfasis en Teleinformática de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Director del grupo de Investigación Multimedia Interactiva de la Universidad Distrital. Es miembro activo del grupo de investigación GIIRA Universidad Distrital, así como del grupo de investigación IERU, Universidad Alcalá. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8758-1412>

Hacia la construcción de un mecanismo soportado en lógica difusa para evaluar la viabilidad de las empresas bajo el modelo Canvas

Resumen. En este artículo se presenta una primera aproximación funcional de un mecanismo que permite generar un indicador de viabilidad de un producto o propuesta de negocio basado en el diseño del modelo Canvas y utilizando como referencia el Emis Benchmarking Score propuesto por el Euromoney Institutional Inversor Company (EMIS), organización que proporciona información financiera de empresas. Esta aproximación se basa en aplicación de la lógica difusa como herramienta de análisis y generadora del indicador. A partir de los datos generados por el sistema difuso planteado y de los datos experimentales, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para medir el comportamiento del modelo, obteniéndose un valor del 88 % que implica que existe una relación lineal creciente y con una proporción de varianza compartida del 77 %, lo que causa que el modelo es factible y su implementación se ajusta a las métricas establecidas para el EMIS.

Palabras clave: Modelo Canvas, lógica difusa, EMIS, viabilidad, correlación.

Vers la construction d'un mécanisme supporté en logique floue pour évaluer la viabilité des entreprises grâce au modèle Canvas

Résumé. Cet article présente l'approche fonctionnelle d'un mécanisme permettant de générer un indicateur de viabilité pour un produit ou une idée d'entreprise basé sur le modèle Canvas et utilisant comme référence l'évaluation Emis Benchmarking Score établi par Euromoney Institutional Investor Company (EMIS), organisation qui fournit des informations financières sur les entreprises. Cette approche est basée sur l'application de la logique diffuse comme outil d'analyse et de génération de l'indicateur. A partir des données générées par le système de logique diffuse et des données expérimentales, le coefficient de corrélation de Pearson est utilisé pour mesurer le comportement du modèle obtenant alors une valeur de 88 % et impliquant une relation linéaire croissante et une proportion élevée de la variance partagée de 77 %, rendant le modèle viable grâce à une implémentation ajustée aux paramètres établis par le EMIS.

Mots clefs: Modèle Canvas, logique diffuse, viabilité, corrélation.

A construção de um mecanismo suportado em lógica difusa para avaliar a viabilidade das empresas sob o modelo Canvas

Resumo. Neste artigo apresenta-se uma primeira aproximação funcional de um mecanismo que permite gerar um indicador de viabilidade de um produto ou proposta de negócio baseado no desenho do modelo Canvas, utilizando como referência o Emis Benchmarking Score proposto pelo Euromoney Institutional Investidor Company (EMIS), organização que proporciona informação financeira de empresas. Esta aproximação baseia-se em aplicativo da lógica difusa como ferramenta de análise e geradora do indicador. A partir dos dados gerados pelo sistema difuso proposto e dos dados experimentais, utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson para medir o comportamento do modelo, obtendo-se um valor de 88 % que implica que existe uma relação linear crescente e com uma proporção de variância compartilhada de 77 %, o que causa que o modelo é factível e sua implementação se ajusta às métricas estabelecidas para o EMIS.

Palavras-chave: Modelo Canvas, lógica difusa, Emis, viabilidade, correlação.

1. Introducción

Entrepreneurship in the world is a driving force behind the economic growth of a country, at least, this is what the Global Entrepreneurship Monitor (GEM) report says, which is made on a yearly basis with the purpose of presenting «the measurement of entrepreneurship and the identification of factors that, at the institutional, cultural, regulatory, and public policy level, determine the level of entrepreneurial activity» (Global Entrepreneurship Monitor, 2015). The report carried out in the period of 2015-2016 covers 61 economies around the world (Kelley, Singer, & Herrington, 2015).

Within the highlights of the report, it pointed to the good social and economic perception of people engaged in this activity. It draws attention to the need for agencies to offer opportunities, benefits, and economic support to these businesses, as these initiatives are the basis for having strong and competitive economies. Thus, it becomes necessary to provide these organizations with tools that can validate the business proposals in an agile way and with a high level of certainty.

So, making the correct decisions becomes the key to success for entrepreneurs, however, it is difficult to envision a model that can guide the proposition of a business idea to a successful

outcome. For this reason, a tool that allows strengthening the decision-making of both investors and entrepreneurs is proposed; from the integration between the fuzzy logic and the use of the canvas model. The objective is to generate a first indicator of viability that will indicate whether it is advisable to deepen into the business idea. The proposed model can be applied to any organization, given that the goal of the canvas tool is to represent a general view of the business, and the goal of the fuzzy system is to weight the data and generate the associated indicator.

Initially, the EMIS Benchmarking Score –formerly known as ISI Emerging Markets– is taken as a reference for the construction of this tool (Euromoney Institutional Investor Company, 2017), in companies that are established in the market, with the purpose of visualizing the behavior of the system with organizations that are already shaped, and assess the level of reliability of the proposed model.

The uses of a fuzzy logic system and of the principles of the Canvas tool were suggested in order to generate theoretical data that will enable the comparison between the theoretical results and the behavior of the selected indicator.

2. Background

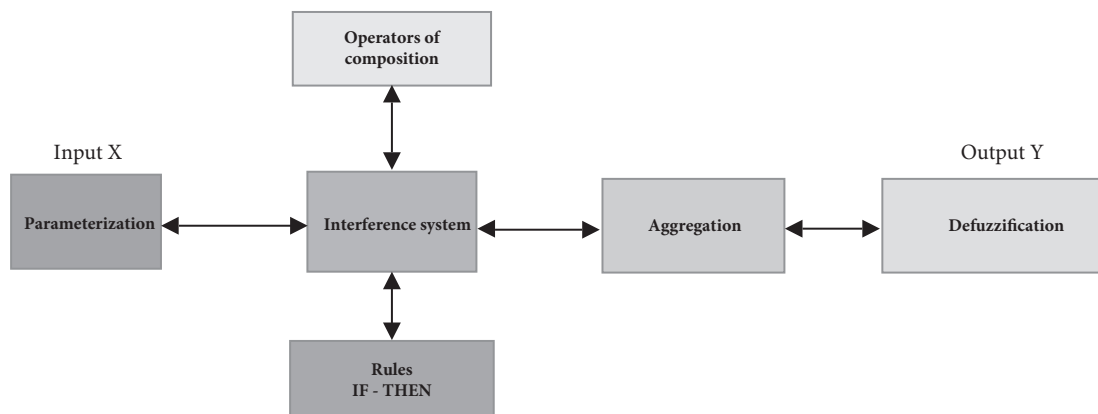
2.1 Associated to Fuzzy logic rules

Fuzzy Logic is an effective tool that allows to set on the basis of qualitative criteria a series of quantitative values (Zadeh, 1975). This means that they are generated degrees of belonging for the variables considered in uncertainty and imprecision environments where it is difficult to work with restrictive values, generating estimates with value and meaning. Zadeh (2008) define fuzzy logic is a precise logic of imprecision and approximate reasoning. The declaration of rules in natural language and definition of membership functions allow modeling the behavior of a system

The first person in introduced the terms fuzzy logic and fuzzy sets was professor of the University of Berkley California Lofti Zadeh

in 1965 in his paper «Fuzzy Sets», and he is considered the father of fuzzy logic. In his first work he points out the need to handle values outside the classical theory of sets, so it proposes criteria of partial membership – more false - more true–, are called fuzzy sets (Zadeh, 1965). The process performed in a fuzzy logic system is presented in Figure 1, the variables that are going to be used in the fuzzy model are configured in the parameterization; once it is established, the modeling of the fuzzy model is started. The rules and operands that allow the behavior of each of the input variables are set, with the purpose of observing the degree of membership for the input values with which the desired quantitative output is obtained with the defuzzification process.

Figure 1. Fuzzy Inference Scheme



Source. Jimenez (2013).

2.2 Business Model Canvas

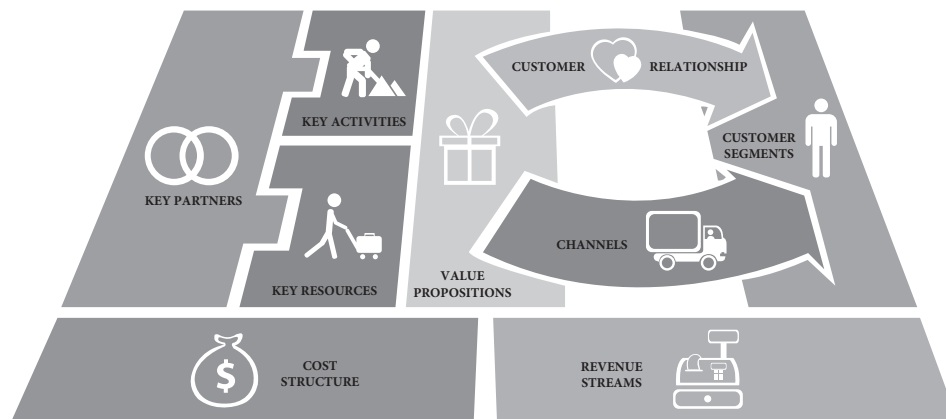
The Business Model Canvas is a tool methodological composite for nine blocks qualitative in which it is proposed to map the activities that can form a business proposal, describing «the basics of how an organization creates, develops, and capture value» (Osterwalder, & Pigneur, 2011). The modules defined are (Figura 2):

- Market segments: they present the groups in which the business entered, it can be one or more segments.
- Value propositions: it refers to the set of products or services that allow a business to meet the needs of its clients; it represents the company’s sentimental value that is unique and different from its competitors.
- Channels: it is the way of establishing contact with the market segment of the business with the purpose of facilitating the purchase of the product or service, being bridges that allow to evaluate the value proposition and after-sale service.
- Relationships with customers: the types of relationships that are established with

the customer segment, in order to attract, retain, or encourage their participation in the market.

- Source of income: revenues are the result of the value propositions offered to the customers.
- Key resources: these are the assets –physical, financial, intellectual, or human– that are necessary for the company to perform all the creation, development, and capture of value.
- Key activities: the main activities that must be executed for the development, distribution, and sale of the value proposition of the organization.
- Key societies: it is important to have some outsourced activities –satellites, outsourcing, conventions, etc.–, and shared activities in order to strengthen the business model and the market.
- Structure of costs: costs are bound to create, develop, and capture value, and they vary according to the business model approach.

Figure 2. The business canvas model



Source. Osterwalder & Pigneur (2011).

Euchne & Ganguly (2014) point out that innovation is usually accompanied by a significant degree of risk, for this reason exists the need to minimize the risks associated with the generation of business models. Therefore, even though the canvas model exposes a global view of the qualitative composition of the business, that is to say, presents the basic conditions of the proposal and its composition, it is difficult to establish its viability; since it is not possible to establish a quantitative results analysis that provides a first indicator, before carrying out a feasibility study.

In consideration of the above, the object of this study focuses on the design of a fuzzy logic system that generate a feasibility indicator for the business proposal, from the behavior of the activities defined within the canvas model.

2.3 Related work

Based on the state of the art associated with this case study, there was not found a formal or direct application of integration between model canvas and fuzzy logic. However, there is a large bibliographic content in economic and business management environments that contribute significantly to this proposal. Among the contributions found, the following are presented.

Rojas, Zuluaga, and Valencia (2014), propose a fuzzy system that allow evaluate enterprises from corporate valuation techniques with the purpose of establishing impact variables. Based on this analysis, it would be possible to propose a system that would allow to determine whether it is feasible or not to invest in a company based on its behavior on macroeconomic, internal competencies, and monetary powers, however, one of the weaknesses present in this study is that the

model is without a deployment so that makes it difficult to establish its viability.

Cortina and Robaina (2010), established the need to develop methods of quantitative analysis to identify criteria accompanied by some level of uncertainty, in order to generate greater assertiveness in decision-making; for this, they proposed a series of joint operations, setting the relationship of the qualitative control made by the dialectic which is characteristic of the human being. Given that establishing logic through the dialectic is a complex process with the traditional tools, the use of techniques such as fuzzy mathematical and the calculation of the criteria of truth is proposed, establishing that such criteria are not necessarily true or false, but that on the contrary, coexist in the Most False or True depending on the circumstances of the case.

According to Rojas, López, and Rincón (2012), in order to perform the calculation of indicators, the measurement indicators should be set; indicator understood as the level of behavior of a variable, and as how to index the limits or ranges for the construction of the study. This is a control system for the evaluation of Cybersim management using the method with which the parameter identification indexes as fuzzy sets and values of belonging, as well as the structured results indicator in the base of knowledge with definitions of liability rules from the evaluator; highlighting the importance of professional judgment to measure levels of management in the applied case.

Angarita, Tabares, and Rios (2015), point to the need of improving the security systems with which the information generated on the Internet is protected. With the use of fuzzy systems the ambiguity generated in the risks evaluation can be treated, as they

provide metrics that can have a greater level of certainty with respect to the base of the knowledge, outlining to the fuzzy logic as a tool for modeling control systems, from qualitative to quantitative scales.

Gonzalez-Santoyo, Gil-Lafuente, and Flores Romero (2015), set out the importance of the budget for a project to raise the uncertainty that exists from the different options that are generated at the time of projecting it and running it. They identify the importance of the management of the treasury, where it is exposed that the payment varies in relation to different factors of the market –competition - clients - regulations–, for this reason they use the zero-based budget (ZBB) as an outline budget that generates a fuzzy system to select the most relevant budget option according to the needs of the organization. Additionally, they identify that in the selection of a budget it is necessary to see which is more appropriate not more likely, therefore, they conclude that the probability is not a good tool within the generation of a ZBB (zero-based budgeting)

Kolomvatsos, Anagnostopoulos, and Hadjiefthymiades (2012), describe a Fuzzy Logic System (FLS) where the behavior of a buyer in a negotiation process is modeled by identifying the dynamics that exist for the assessment of the proposal given by the seller. The purpose of the system is to reach the greatest number of successful agreements, on the basis of a comparative analysis. The authors conclude that the FLS presented generates the greatest number of agreements compared with other models.

Guerra et al. (2014), make use of the business model Canvas and the tool Lean Launchpad in the educational environment, with the aim of fostering entrepreneurial mindsets in the educational community, with the development of the pilot Body of Innovation for Learning (I-Corps-I). The objective of this proposal is to promote a wide acceptance of its products and innovative approaches in the participants, and allow the computer to determine the applicability of the I-Corps model for the propagation and expansion of educational innovations.

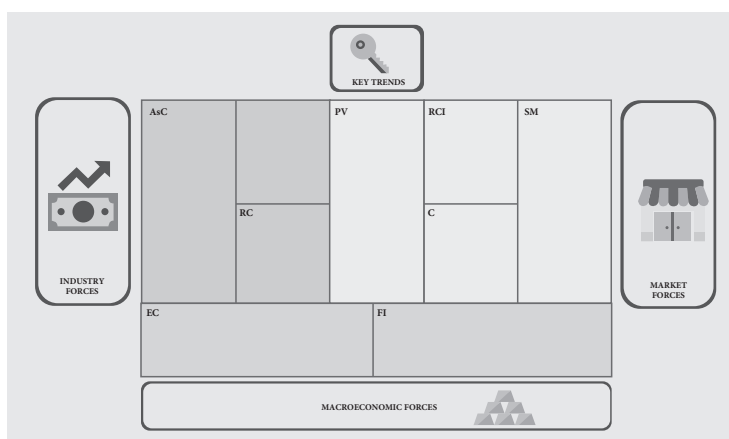
Proença, Nadali, and Borbinha (2015) identify the risks that the data in an organization are exposed to, with the purpose of identifying the kind of check-up to be carried out and its cost, this in order to reduce the long-term threats and increase the gain. From the use of the model canvas, they also identify the risks to which they are exposed to by block, and the controls that are generated for each of the scenarios.

Romero, Villalobos, and Sanchez (2015), set out the need to implement dynamic systems for the business model canvas with the purpose of enriching the proposals generated, identifying the variables and constants that may be involved in its preparation. The proposed model identifies three flows and three transformation processes, together with the modification of the blocks of key resources and channels, with the aim of improving the information management within each block. The opening of the canvas to dynamic elements provides a much more accurate view of the business model object of study.

3. Application case

Osterwalder and Pigneur (2011), identify the four most important areas of the environment, this, to better understand the forces that influence the design of the business model. Each of these areas identifies the forces that are involved (Figure 3).

Figure 3. Environment areas of the business model



Source. Osterwalder & Pigneur (2011).

The four areas identified are:

- Forces of the industry: this area identifies and describes what actors there involved or who may enter the environment of the business model developed, with the purpose of identifying possible key partnerships, and direct and indirect competitors.
- Macroeconomic forces: it identifies the conditions of the global market by presenting the needs of capital, commodities, and other resources that are necessary for business, oriented to the construction of the economic infrastructure of the local market.
- Market forces: it identifies issues of the segmented market according to the aspects that impulse it, presenting the needs and demands aimed at defining the behavior of the customers, with the purpose of measuring their capacity, need, and desire level to purchase.
- Key trends: it identifies the technological, regulatory, cultural, and socio-economic trends, which may affect the development of the business model.

Based on the identification of the environment areas presented by Osterwalder, it is evident that the characteristics of the key trends are clearly defined within the macroeconomic and market forces. Therefore, the proposal is to restructure this area.

In order to make the fuzzy logic system, the forces of the industry, the market forces, and the macroeconomic forces are identified in the model as a product, customers, and utility, respectively, for the purpose of controlling the behavior of the system. The value proposal is identified within the utility variable since the basis of the analysis that is performed is a source of value. The grouping was conducted as presented below (Figure 4).

Figure 4. Grouping of the Canvas model modules



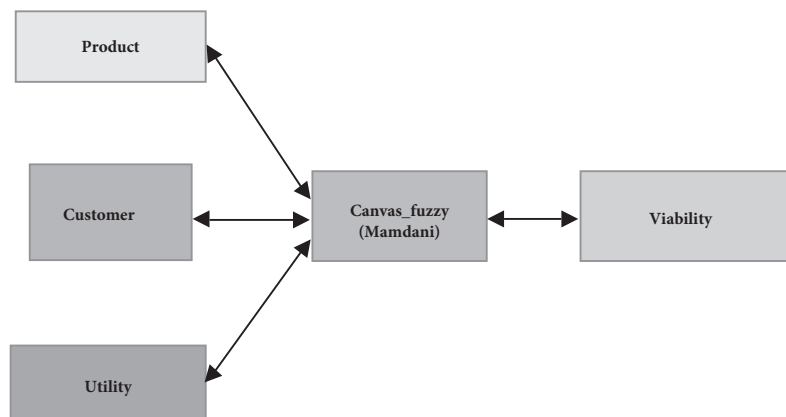
Source. Prepared by the authors.

4. Implementation

4.1 Membership functions

For the implementation, the Matlab fuzzy logic simulator was used, where the Mamdani modeling type for system fuzzy control is shown here (Figure 5).

Figure 5. Proposed system of fuzzy control



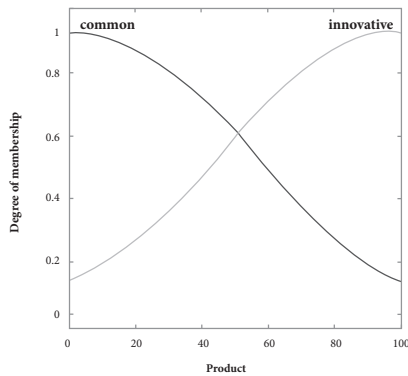
Source. Prepared by the authors according to modeling in Matlab.



According to the knowledge base that was generated in the identification and design of the variables of the system presented previously, raises the proposal of the behavior

graphs for each entry in consonance with the analysis of the established variables for the system, (Figure 6; Figure 7).

Figure 6. Product behavior



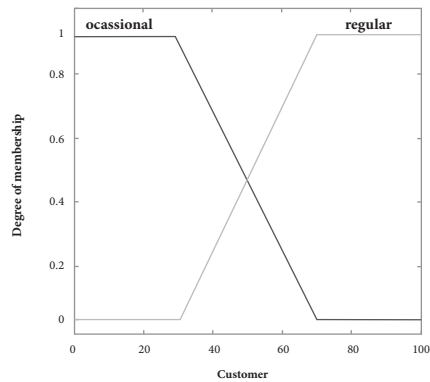
Source. Prepared by the authors according to modeling in Matlab.

For the behavior of the product variable presented above, we selected a trend graph similar to the one for Supply and Demand. From the relationship, it was possible to establish that this graph allows to simulate the behavior of the product where its market share is measured, validating that if the competition is smaller, the greater its potential of participation. Depending on the fuzzy value generated for this variable and the parameters involved, the objective is to determine if the product is common or innovative. Membership functions are in equation 1 and 2:

$$Common = f(x; 50, 0) = e^{-\frac{(x-0)^2}{2(50)^2}} \quad (1)$$

$$Innovative = f(x; 50, 100) = e^{-\frac{(x-100)^2}{2(50)^2}} \quad (2)$$

Figure 7. Customer behavior



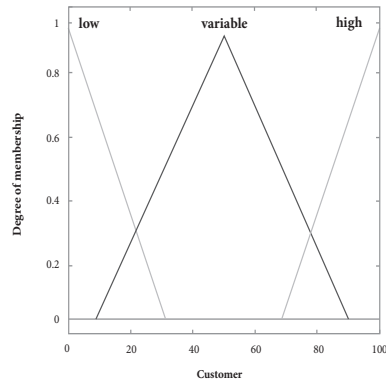
Source. Prepared by the authors according to modeling in Matlab.

Now, for the behavior of the customers' variable presented, a trapezoidal graph was selected, since its slopes and stability points allow us to simulate the level of ambiguity and volatile behavior of the customer within the market. If it belongs to the segment, it is established as an occasional customer but does not interact with the goods or service, while the regular customer actively participates in the acquisition of the product; this is defined according to the behavior in the market and depending on the segmentation, communication, and the relationship between buyer and seller. Membership functions are in equation 3 and 4:

$$occasional = f(x; 0, 0, 30, 70) = \max(\min(\frac{x-0}{0-0}, 1, \frac{70-x}{70-30}, 0) \quad (3)$$

$$regular = f(x; 30, 70, 100, 100) = \max(\min(\frac{x-30}{70-30}, 1, \frac{100-x}{100-100}, 0) \quad (4)$$

Figure 8. Behavior of the utility



Source. Prepared by the authors according to modeling in Matlab.

For the behavior of the utility variable presented (Figure 8), a triangular graph is selected, depending on the fuzzy value generated for this variable and the parameters involved, the objective is to determine if the utility will be low, variable, or high. This type of graph is selected since it allows the simulation of increasing and decreasing behavior within the market behavior and fluctuation peaks that simulate the utility ceilings. Membership functions are in equation 5, 6 and 7:

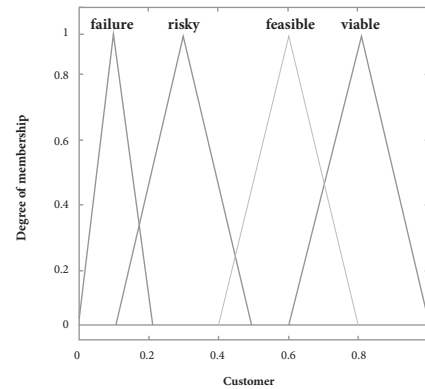
$$Low=f(l;0,0,30)=\max(\min(\frac{l-0}{0-0}, \frac{30-l}{30-0}),0) \quad (5)$$

$$Variable=f(x;10,50,90)=\max(\min(\frac{x-10}{50-01}, \frac{90-x}{90-50}),0) \quad (6)$$

$$High=f(x;70,100,100)=\max(\min(\frac{x-70}{100-70}, \frac{100-x}{100-100}),0) \quad (7)$$

The output of the system presents a triangular graph with four states to simulate the behavior and transition between the different viability indicators of the model to be evaluated, (Figure 9), and whose membership functions are in equations 8, 9, 10 and 11:

Figure 9. The output of the fuzzy system



Source. Prepared by the authors according to modeling in Matlab.

$$Failure=f(l;0,0.1,0.3)=\max(\min(\frac{l-0}{0.1-0}, \frac{0.3-l}{0.3-0.1}),0) \quad (8)$$

$$Risky=f(x;0.1,0.3,0.5)=\max(\min(\frac{x-0.1}{0.3-0.1}, \frac{0.5-x}{0.5-0.3}),0) \quad (9)$$

$$Feasible=f(x;0.4,0.6,0.8)=\max(\min(\frac{x-0.4}{0.6-0.4}, \frac{0.8-x}{0.8-0.6}),0) \quad (10)$$

$$Viable=f(x;0.6,0.8,1)=\max(\min(\frac{x-0.6}{0.8-0.6}, \frac{1-x}{1-0.8}),0) \quad (11)$$

4.2 Fuzzy rules

The scenarios are identified with the objective of obtaining the respective antecedent and consecutive for the construction of the fuzzy rules that are indicated next, in the behavior of the input variables product (p), customer (c) and utility (u), and the output variable viability (v).



Table 1. Fuzzy rules

Rule	Fuzzy rules
1	if (p) is common, and (c) is regular, and (u) is low, then (v) is failure.
2	if (p) is common, and (c) is regular, and (u) is variable, then (v) is risky.
3	if (p) is common, and (c) is regular, and (u) is high, then (v) is risky.
4	if (p) is common, and (c) is occasional, and (u) is low, then (v) is risky.
5	if (p) is common, and (c) is occasional, and (u) is high, then (v) is feasible.
6	if (p) is innovative, and (c) is regular, and (u) is low, then (v) is failure.
7	if (p) is innovative, and (c) is regular, and (u) is variable, then (v) is risky.
8	if (p) is innovative, and (c) is regular, and (u) is high, then (v) is feasible.
9	if (p) is innovative, and (c) is occasional, and (u) is low, then (v) is feasible.
10	if (p) is innovative, and (c) is occasional, and (u) is variable, then (v) is viable.
11	if (p) is innovative, and (c) is occasional, and (u) is high, then (v) is viable.

Source. Prepared by the authors

5. Primary data

In order to validate the functionality of the system, it is necessary to make a comparison with existing metrics that display the currently formalized position of the organizations in the market, with the purpose of comparing it with the one generated by the fuzzy logic system.

Based on the business models of existing organizations and adjusted to the base of the knowledge that has been generated, it is proposed to stabilize the model in order to provide greater reliability to the fuzzy system pro assessing business models of future companies that must be evaluated.

For this, the EMIS Benchmarking Score proposed by the Euromoney Institutional Investor Company (EMIS), is selected. The EMIS is an organization that delivers information from more than 100 emerging markets (EMIS Benchmark, 2017), with up-to-date information based on different metrics and on the market behavior. This is a private, for-profit organization,

which gives a score to each company that it tracks, indicating the corporate viability of each organization.

A preliminary basis of 30 companies with the highest market capitalization according to the Colombian Value Stock for March of year 2017 (Bvc.com.co, 2017) was selected to validate the implementation. For the study, we chose those that have the indicator generated by EMIS (Table 2), and created abbreviations for the companies by using the first letter of each word in the company's name, or the first letters in those cases where the name of the company was too long.

Validation is performed with existing companies from the hypothesis, that are already qualified and who are models of stable businesses in the market. In pursuance of adjusting the model with the reality of these organizations, we can say that the system is stable and can be implemented for the evaluation of new projects.



Table 2. Companies associated to the study

Companies	Abbreviations for the companies	Emis
Ecopetrol S.A.	ECO	41,95
Empresa De Energía De Bogotá S.A. E.S.P.	EEB	81,41
Interconexión Eléctrica S.A.	INTER.ELEC	71,18
Cementos Argos S.A.	CEMEN.ARG	72,61
Isagen S.A.	ISAGEN	69,84
Almacenes Éxito S.A.	ÉXITO	73,73
Cemex Latam Holdings S.A.	CEMEX	68,53
Promigas S.A.E.S.P.	PROMIGAS	76,19
Empresa De Telecomunicaciones De Bogotá S.A.E.S.P.	ETB	46,92
Empresa De Energía Del Pacifico S.A. E.S.P.	EEP	58,93
Productos Familia S.A.	FAMILIA	78,87
Organización Terpel S.A.	TERPEL	69,27
Organización De Ingeniería Internacional S.A.	OII	68,36
Constructora Madera Y Concreto S.A.S.	CONS.MYC	44,59

Source. Prepared by the authors with the indicators given by the EMIS (Euromoney Institutional Investor Company, 2017).

6. Results

The Canvas model of the fourteen organizations is presented (Table 3), by weighting each of the nine blocks with values from 0 to 1, depending on the established metrics in the fuzzy control chart assigned to each group (Figure 6; Figure 7; Figure 8).

After that, (Figure 4), the grouping of blocks is made with the purpose of generating the average value of the components of each group.

In order to identify the values to be entered in each of the blocks of the Canvas model and for the construction of the knowledge base,

an investigation of the evaluated companies was performed according to their behavior in the market, in the direction of obtaining the overview of the business model to perform the weighting of the Canvas model.

The viability indicator presented (Table 3), is the result obtained from the fuzzy logic system for each organization based on the weighted values of each group in the canvas. The defuzzification method used was Centroid, which returns the center of area under the curve (Fogel, Liu, & Keller, 2016).

Table 3. Results of the canvas model for the selected companies with their abbreviations

Abbreviations of the companies	Product	Customer	Utility	Viability (Fuzzy)
ECO	50,1	45,0	70,6	0,529
EEB	71,0	75,0	51,1	0,800
INTER.ELEC	87,0	62,9	91,0	0,659
CEMEN.ARG	41,1	95,7	61,2	0,789
ISAGEN	91,0	62,4	89,0	0,654
ÉXITO	51,1	78,9	79,1	0,700
CEMEX	69,1	81,7	71,2	0,724
PROMIGAS	63,3	68,7	55,0	0,769
ETB	65,5	55,0	88,5	0,586
EEP	70,1	55,0	70,6	0,570
FAMILIA	59,1	96,0	91,1	0,712
TERPEL	70,4	65,0	73,5	0,638
OII	69,0	86,0	97,0	0,726
CONS.MYC	56,0	47,0	46,0	0,525

Source. Prepared by the authors according to the values given by the fuzzy logic system modeled in Matlab.

7. Comparison of the results

Initially, a calculation of basic metrics of the model and of the EMIS indicator is made, and a statistical analysis was performed in the direction of establishing the comparison of the survey results (Table 4).

Table 4. Statistical values

Measurements	EMIS	FUZZY
Medium	69.555	67.95
Median	65.884	67.01
Variance	151.804	77.81
Deviation	12.786	9.15

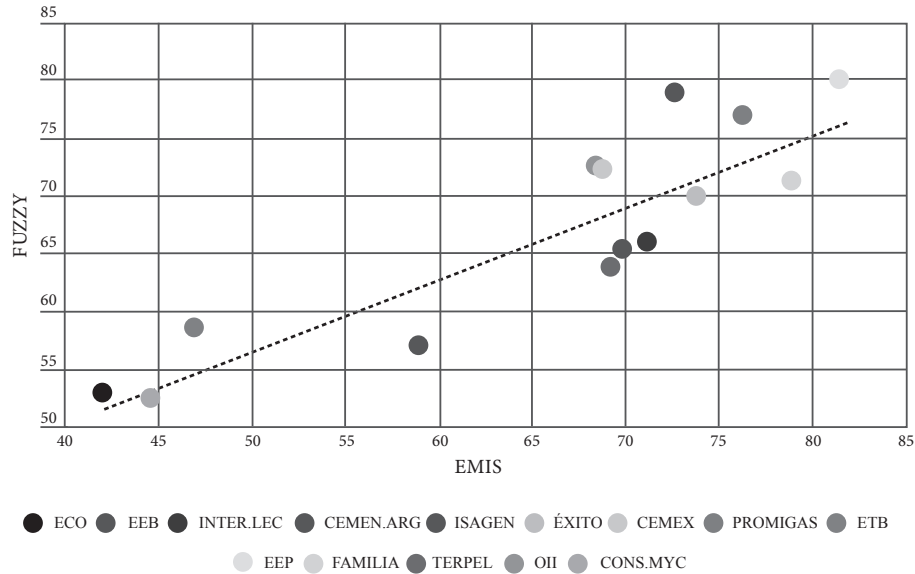
Source. Prepared by the authors according to the data obtained in Table 2 and Table 3.

From the statistical variables, the dispersion analysis of data is generated, identifying the levels of bias and relational behavior in the indicators that were generated by the selected sources.

For the comparison of the results, the first action was to establish the relationship between the values of the EMIS and those obtained in the fuzzy system, using the data in tables 2 and 3, to graphically represent the relationship.

From the results presented (Figure 10), we can evidence the relational behavior between the theoretical values generated in the fuzzy system and the actual values of the indicator generated by EMIS. It is possible to identify a correlation between the results of the study according to the trend line.

Figure 10. Relationship between the EMIS indicators and the fuzzy model

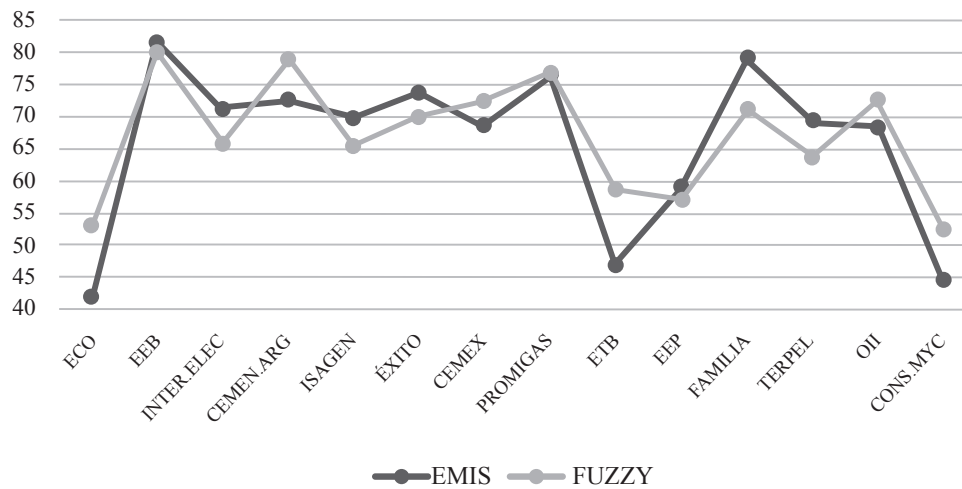


Source. Prepared by the authors.

The next information (Figure 11), establishes the behavior of the values that were obtained through the statistical analysis that was carried out, it identified the values that are found inside and outside the range of dispersion generated by the fuzzy system and the EMIS, which have a stable behavior according to the ranges of deviation.

So, it was established for each group of values, which should be considered unfit, for the purpose of identifying those that can reduce the viability of the system. In the case study, all values will be considered.

Figure 11. EMIS and Fuzzy System Behavior



Source. Prepared by the authors according to values in Table 2 and Table 3.

Using the Pearson correlation coefficient, with the purpose of establishing if there is correspondence between the indicators provided by the fuzzy model and the EMIS indicator represented (Figure 10), which initially pointed out a linear trend growing in the relationship.

The formula used for the calculation of the correlation (Johnson & Kuby, 2012) is presented in equation (1):

$$r = \left(\frac{SS(xy)}{\sqrt{SS(x)SS(y)}} \right) \quad (1)$$

From this, the calculation for each of the variables to compromise is performed, according to the formulas established in equations (2), (3) and (4):

$$SS(x) = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n} \quad (2)$$

$$SS(y) = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n} \quad (3)$$

$$SS(xy) = \sum xy - \frac{\sum x \sum y}{n} \quad (4)$$

The replacement of the values in equation (1) is made, in order to find the value of the correlation coefficient, where it is set as $r = 0,882108076$. This value indicates that there is a linear correlation between the two variables. However, you must perform the validation that the variables X and Y are truly related, that is to say that this correlation was not the result of a coincidence, for this can be from two scenarios:

$H_0: r=0 \Rightarrow$ The correlation coefficient comes from a population whose correlation is zero ($\rho = 0$ (correlation coefficient))

$H_1: r \neq 0 \Rightarrow$ The correlation coefficient comes from a population whose correlation is not zero ($\rho \neq 0$ (correlation coefficient))

With the established hypothesis, it must be checked if the correlation coefficient that has obtained is within the sampling distribution offered by the null hypothesis. It is calculated as the number of standard deviations that are found in the center of the distribution (Kenney, 1966) according to equation (5):

$$t = \frac{r_{xy} - 0}{\sqrt{\frac{1 - r_{xy}^2}{N - 2}}}$$

The value that was obtained is compared with the ones existing in the tables for a certain level of significance α and $N-2$ degrees of freedom $t_{(\alpha, N-2)}$, as follows:

$T > t_{(\alpha, N-2)}$ rejects the null hypothesis. The correlation does not come from a population whose value is $\rho = 0$; therefore, the variables are related.

$T \leq t_{(\alpha, N-2)}$ accepts the null hypothesis. The correlation comes from a population whose value is $\rho = 0$; therefore, the variables are not related.

The replacement in equation (5) is done with the data that is known, $t = 6,487062974$. Looking in the table T-Student for $\alpha = 0.05$ and $14-2 = 12$ degrees of freedom, where the value is 2,179.

The null hypothesis is rejected, the correlation was obtained between the two indicators where $6,487 > 2,179$, which is not appropriate for a population that is characterized

by a correlation of zero. That is to say, this correlation is not just a coincidence, this we guarantee with an estimated error of 0.05.

After obtaining the correlation, we make the calculation of the proportion of variance shared, which is referred to as coefficient of determination, and whose correlation square is r^2 (Kenney, 1966), achieving value of the 77 %.

Finally, the calculation of the typical error (Marqués, 2009) of the data, according to equation (6):

$$\sqrt{\left[\frac{1}{n(n-2)} \right] * \left[n\sum y^2 - (\sum y)^2 - \frac{[n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)]^2}{n\sum x^2 - (\sum x)^2} \right]} \quad (6)$$

Getting results of a typical error of $S_{yx} = 6.3$ units.

8. Conclusions

The integration of a fuzzy logic system with the canvas model tool for the evaluation of projects, generated a percentage of correlation of 88 %, which implies that the indicator offered for the tool and the EMIS indicator has a positive linear correlation, presenting the proposed system as a tool to be taken into account for the generation of a first indicator of viability in the evaluation of business models.

From the data that are outside of the deviation bounds, we were able to identify that it is necessary to adjust the metrics for the assignment of values to the canvas model in order to improve its effectiveness, since the system presented a typical error of approximately 6.3 units.

The value obtained from of the proportion of variance shared between the fuzzy model and the EMIS indicator is 77 %, therefore, it can be said that the indicators share this percentage of common factors, which reaffirms the correspondence between theoretical and actual data.

Since there is a 33 % value with a proportion of variance not explained, we should consider increasing the explanatory variables in order to achieve increased proportion of variance over the indicator of the fuzzy model.

References

- Angarita, A. A., Tabares, C. A., & Rios, J. I. (2015). Definición de un modelo de medición de análisis de riesgos de la seguridad de la información aplicando lógica difusa y sistemas basados en el conocimiento. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 9(17), 71-80.
- Bolsa de Valores de Colombia BVC. (2017). *Bolsa de Valores de Colombia, Un país todos los valores*. Retrieved from <http://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/Ranking+por+Capitalizaci%C3%B3n+Burs%C3%A1til?action=dummy>
- Cortina, I. B., & Robaina, D. A. (2010). Lógica difusa aplicada a la toma de decisiones. *Ingeniería Industrial*, 31(1), 1-5. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=zbh&AN=60258575&lang=es&site=ehost-live%5Cnhttp://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=60258575&S=R&D=zbh&EbscoContent=dGJyMNHr7E-Sep7E4yOvqOLCmr0yep7FSr6m4SK+WxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGrr>
- Euchner, J., & Ganguly, A. (2014). Business Model Innovation in Practive. *Research-Technology Management, o. Jg.*(December), 33-40. <https://doi.org/10.5437/08956308X5706013>
- Euromoney Institutional Investor Company EMIS. (2017). *EMIS Benchmark*. Retrieved from <https://www.emis.com/benchmark>
- Fogel, D., Liu, D., & Keller, J. (2016). *Fundamentals of Computational Intelligence*. <http://dx.doi.org/10.1002/9781119214403>
- Global Entrepreneurship Monitor GEM. (2015). ¿Qué es GEM? - Global Entrepreneurship Monitor. Retrieved from <http://gem.ufm.edu/que-es-gem/>
- González-Santoyo, F., Gil-Lafuente, A. M., & Flores Romero, B. (2015). Presupuesto base cero, gestión de la tesorería en contexto de incertidumbre (fuzzy logic): técnica y aplicación. *Revista Nicolaita de Estudios Económicos*, 10(1), 39-52.
- Guerra, R. C. C., Smith, K. A., McKenna, A. F., Swan, C., Korte, R., Jordan, S., MacNeal, R. (2014). *Innovation corps for learning: Evidence-based entrepreneurshipTM to improve (STEM) education*. In *Frontiers in Education Conference (FIE) Proceedings*, 2014 IEEE, 1-5. <https://doi.org/10.1109/FIE.2014.7044484>
- Johnson, R., & Kuby, P. (2012). *Elementary statistics*. (1st ed.). Cengage Learning, Boston: Brooks/Cole
- Kelley, D., Singer, S., & Herrington, M. (2015). GEM global report 2015/16. *Global Entrepreneurship Monitor*, 1-78.
- Kenney, J. (1966). *Mathematics of statistics* (1st ed.). Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Kolomvatsos, K., Anagnostopoulos, C., & Hadjiefthymiades, S. (2012). A fuzzy logic system for bargaining in information markets. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology (TIST)*, 3(2), 32. <https://doi.org/10.1145/2089094.2089108>
- Marqués, F. (2009). *Modelos para la economía y la empresa a través de Excel* (1st ed.). San Fernando de Henares: RC Libros.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. PlanetadeLibros.com, 285. [https://doi.org/10.1016/S0737-6782\(96\)90159-9](https://doi.org/10.1016/S0737-6782(96)90159-9)
- Pronça, D., Nadali, A., & Borbinha, J. (2015). *A Pragmatic Risk Assessment Method Supported by the Business Model Canvas*. Proceedings of the 5th International Symposium on Business Modeling and Software Design (BMSD 2015), 156-162. <https://doi.org/10.5220/0005886501560162>
- Rojas López, M. D., Zuluaga Laserna, E., & Valencia Corrales, M. E. (2014). Sistema de inferencia difuso para la valoración de empresas. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 13(24), 90-108.
- Rojas, M., López, D., & Rincón, C. (2012). Aplicación del método cybersin con lógica difusa en un sistema de control de gestión. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 11(20), 153-164. Retrieved from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-33242012000100013&lng=en&tlng=

- Romero, M. C., Villalobos, J., & Sanchez, M. (2015). *Simulating the business model canvas using system dynamics*. Computing Colombian Conference (10CCC), 2015 10th, 527-534. IEEE. Retrieved from <https://doi.org/10.1109/ColumbianCC.2015.7333469>
- Zadeh, L. A. (2008). Is there a need for fuzzy logic? *Information Sciences*, 178(13), 2751-2779. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2008.02.012>
- Zadeh, L. A. (1975). The concept of a linguistic variable and its application to approximate reasoning—I. *Information Sciences*, 8(3), 199-249. Retrieved from [http://dx.doi.org/10.1016/0020-0255\(75\)90036-5](http://dx.doi.org/10.1016/0020-0255(75)90036-5)
- Zadeh, L. A. (1965). Fuzzy sets. *Information and Control*, 8(3), 338-353. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/S0019-9958\(65\)90241-X](https://doi.org/10.1016/S0019-9958(65)90241-X)



Habilidades gerenciales en mujeres comerciantes cabeza de hogar y economía familiar

Patricia M. Cassab Martínez¹
Universidad Pontificia Bolivariana - Sede Montería
patricia.cassab@upb.edu.co

Dolly Yamile Mayorca Beltrán²
Universidad Pontificia Bolivariana – Sede Montería
dolly.mayorcab@upb.edu.co

DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1922>

Fecha de recepción: 31 de agosto de 2017

Fecha de aprobación: 05 de enero de 2018



Cómo citar este artículo / *To reference this article* / *Comment citer cet article* / *Para citar este artigo*:

Cassab Martínez, P. M. y Mayorca Beltrán, D. Y. (2018). Habilidades gerenciales en mujeres comerciantes cabeza de hogar y economía familiar. Revista EAN, 84, (pp 153-166). DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1922>

Resumen

El presente artículo de investigación, describe las habilidades gerenciales que las mujeres comerciantes cabeza de hogar adquieren en sus actividades comerciales por medio de experiencias propias y capacitaciones de las marcas que representan. Tiene como objetivo identificar las habilidades gerenciales y comerciales que desarrollan y su incidencia en la economía familiar; para ello, se aplicó el método descriptivo, analizando el comportamiento de la población sujeta de la investigación. Luego de la tabulación y análisis de datos, los resultados de la investigación muestran las habilidades conceptuales, técnicas y humanas desarrolladas por las mujeres cabeza de hogar en el desempeño de sus actividades comerciales, caracterizadas por la automotivación, liderazgo, buenas relaciones interpersonales y capacitaciones frecuentes.

Palabras clave

Comercialización, habilidades gerenciales, empoderamiento mujeres, economía familiar, economía de género.

¹ Administradora de Empresas - Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia. Magíster en Innovación para el Desarrollo Empresarial – Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, México. Docente Facultad de Administración de Empresas - Escuela de Economía, Administración y Negocios de la Universidad Pontificia Bolivariana Sede Montería y miembro del Grupo de Investigación ESDER, de la misma universidad.

² Administradora Industrial - Universidad de Cartagena, Colombia. Magíster en Ciencias de la Organización – Universidad del Valle, Colombia. Docente de la Facultad de Administración de Empresas - Escuela de Economía, Administración y Negocios de la Universidad Pontificia Bolivariana – Sede Montería y miembro del Grupo de Investigación ESDER, de la misma universidad.

Management skills of trading women as heads of household and in charge of family economy

Abstract. This paper describes all management skills that trading women as heads of household develop when they perform trading activities through own experiences and training of the brand names they represent. It aims at identifying managerial and trading abilities they develop and the influence they have on family economy. For this reason, a descriptive method was used to analyze the behavior of the population studied. After data tabulation and analysis, research outcomes show the theoretical, technical and human skills developed by heads of household women when performing their trading activities, characterized by selfmotivation, leadership, good interpersonal relations and frequent training.

Key words: Trading, management skills, women empowerment, family economy, gender economy.

Compétences managériales des femmes commerçantes chefs de famille et économie familiale

Résumé. Cet article de recherche décrit les compétences managériales acquises par les femmes chefs de famille lors de leurs activités commerciales au travers de leurs propres expériences et grâce aux formations offertes par les marques qu'elles représentent. L'objectif est ici d'identifier les compétences managériales et commerciales acquises et leur impact sur l'économie familiale grâce à une méthode descriptive analysant le comportement de la population de l'enquête. Après compilation et analyse des données, les résultats de l'étude révèlent des compétences conceptuelles, humaines et techniques acquises par ces femmes chefs de famille dans l'exercice de leur activité. Ces femmes se caractérisent de plus par leur leadership, auto-motivation, bonnes relations interpersonnelles et par une formation fréquente.

Mots clefs: Marketing, compétences de gestion, autonomisation des femmes, économie familiale, économie de genre.

Habilidades gerenciais em mulheres comerciantes cabeças de família e economia familiar

Resumo. O presente artigo de pesquisa descreve as habilidades gerenciais que as mulheres comerciantes cabeças de família adquirem em suas atividades comerciais, por meio de experiências próprias e capacitações das marcas que representam. Tem como objetivo identificar as habilidades gerenciais e comerciais que desenvolvem e sua incidência na economia familiar. Aplicou-se o método descritivo, analisando o comportamento da população sujeito da pesquisa. Depois da tabulação e análise de dados, os resultados da pesquisa mostram as habilidades conceituais, técnicas e humanas desenvolvidas pelas mulheres cabeças de família no desempenho de suas atividades comerciais, caracterizadas pela automotivação, liderança, boas relações interpessoais e capacitações frequentes.

Palavras-chave: Comercialização, habilidades gerenciais, empoderamento mulheres, economia familiar, economia de gênero.

1. Introducción

Las mujeres comerciantes cabeza de hogar, población objeto de este artículo, evidencian la situación que actualmente viven muchas mujeres que cargan sobre sus hombros la responsabilidad de buscar el sostenimiento de sus familias; con el ejercicio de la actividad comercial que ellas realizan, han logrado, no solo conseguir sustento, sino desarrollar habilidades para los negocios, lo cual les ha permitido el mejoramiento de su calidad de vida y el de sus familias y así aportar al desarrollo económico y social de la región y el país.

Colombia, en los últimos años, ha venido mostrando señales de crecimiento económico y avances en los indicadores de desarrollo humano, los cuales se han visto como oportunidades para el progreso social. Sin embargo, toda la población no se ha beneficiado por igual, puesto que las mujeres experimentan brechas en relación con los hombres, en particular, las mujeres cabeza de hogar en la esfera económica. Por tanto, en referencia a los derechos económicos, el acceso de las mujeres al empleo formal y su participación en el mercado laboral, si bien ha ido creciendo, es aún limitado (ONU Mujeres Colombia, s. f.).

En efecto, el *Boletín Mujeres en el Mercado Laboral Colombiano*, muestra que la tasa de desempleo en las mujeres es del 11.8 % y la de los hombres es del 6.7 %, por lo cual el porcentaje de desempleo de las mujeres es un 5.1 % mayor que el de los hombres (Observatorio Servicio Público de Empleo, 2016). En particular, las mujeres jóvenes presentan mayor vulnerabilidad y alcanzan una tasa de desempleo del 20.5 %; sumado a esto, las mayores brechas de desempleo entre hombres y mujeres se ubican principalmente en las ciudades de la Costa Caribe,

en la cual es Montería la tercera ciudad con mayor brecha en la región con un 2.1 %, aquí la tasa de desempleo de hombres es del 5.0 % y de mujeres del 10.4 %.

En cuanto a la participación en el mercado laboral, el *Boletín Mujeres en el Mercado Laboral Colombiano* revela que las mujeres participan menos en el mercado de trabajo, con una proporción de cinco de cada diez mujeres en edad de trabajar, cinco se encuentran trabajando; mientras que, en la relación de hombres, que es de ocho de cada diez en edad de trabajar, ocho son los que se encuentran trabajando.

Con respecto a los sectores, la mayoría de las mujeres se emplean en actividades relacionadas con servicios personales y comercio; es decir, que más de 7.2 millones de mujeres en el país trabajan en servicios comunales, sociales y personales -67 %-, intermediación financiera -56 %-, y comercio, hoteles y restaurantes -52 %-.

Entretanto, la informalidad laboral afecta indistintamente a hombres y mujeres: siete de cada diez mujeres mayores de 45 años, nueve de cada diez mujeres con solo educación básica primaria, y ocho de cada diez trabajadoras domésticas.

Para cerrar con estas cifras, el *Boletín Mujeres en el Mercado Laboral Colombiano* señala que tres de cada diez mujeres urbanas entre 18 y 28 años no estudian ni trabajan, y en mujeres rurales la relación es cinco de cada diez. Es importante destacar que estas mujeres pierden la oportunidad de educarse y desarrollarse laboralmente, lo cual las hace más vulnerables a condiciones de pobreza y en riesgo de exclusión laboral.



Por lo anterior, se planteó una investigación enfocada en conocer cómo las mujeres cabeza de familia que es una población con vulneración de sus derechos desarrollan actividades comerciales que les generen ingresos de manera independiente, haciendo uso de sus habilidades personales, que combinadas con educación y experiencia, reflejan mayores logros en el desarrollo de cualquier trabajo.

Para ello, se hizo un estudio de tipo descriptivo, caracterizando en la población situaciones y actitudes predominantes. La información se obtuvo por medio de una encuesta semiestructurada, aplicada a mujeres cabeza de hogar de estratos socioeconómicos uno y dos, a las cuales se les preguntó por sus ingresos económicos, formación profesional, actividad laboral, entre otros aspectos. El tipo de muestreo fue el determinístico aplicado a una muestra de 50 mujeres.

Las fases metodológicas iniciaron con la identificación del problema de investigación, la elección de las fuentes apropiadas, la selección, elaboración y aplicación de la herramienta de recolección de datos

y el análisis y la interpretación de los datos recolectados.

Dentro de este contexto, Griffin y Van Fleet (2015) plantean un modelo de habilidades donde proponen que la combinación de educación, experiencia y habilidades personales conducen a evaluar las fortalezas y debilidades de cada persona autoevaluándose, conociéndose y visualizando las acciones propias y las de los demás, para así practicar, aplicar y extender las habilidades en diferentes contextos.

Los tres aspectos mencionados—educación, experiencia y habilidades— son claves en el análisis de las características de la población, ya que deja conocer si su combinación tiene efectos en la generación de ingresos para mejorar la economía del hogar.

Finalmente, la investigación arroja información concluyente en la que la combinación de educación, experiencia y habilidades personales genera unas habilidades gerenciales únicas que empoderan a las mujeres sujeto de estudio.

2. Marco teórico

2.1 Habilidades gerenciales

Diferentes autores han investigado sobre las habilidades gerenciales tras lo cual han coincidido que para gerenciar es indispensable contar con las habilidades propias de cada ser humano, teniendo en cuenta el sexo, la formación académica, el entorno social, la comunicación, el relacionamiento personal, el comportamiento y el buen juicio, entre otros aspectos. A continuación, se relacionan algunas teorías de autores que dan a conocer ampliamente el concepto de habilidades gerenciales.

De acuerdo con la teoría de Giddens (2010), las mujeres internalizan valores, normas y códigos distintos de los transmitidos a los hombres, los cuales reproducen patrones de comportamiento, que debido a la subvaloración de lo femenino generan desigualdades respecto de las habilidades necesarias para la gerencia, lo cual hace que las habilidades aprendidas y desarrolladas de manera diferente influyan —positiva o negativamente— en la acción emprendida y se moderen de manera desigual entre mujeres y hombres.

Olaz (2011) plantea que las habilidades son elementos particulares de la personalidad de un individuo, que permiten la ejecución de tareas y determinar el desarrollo de una actividad o tarea.

Según Madrigal (2002), hay diferentes clases de habilidades que le permiten a un directivo

lograr un mejor desempeño, tales como entender, desarrollar y aplicar habilidades interpersonales, sociales y de liderazgo, en tanto que las otras habilidades que se presentan son complementarias, lo cual llevará al directivo a contar con un perfil ideal para su desempeño. A continuación, se relacionan las habilidades directivas planteadas y su alcance (Tabla 1).

Tabla 1. Habilidades directivas

Habilidades	Alcance
Técnicas	Desarrollar tareas específicas.
Interpersonales	Se refiere a la habilidad para trabajar en grupo, con espíritu de colaboración, cortesía y cooperación para resolver las necesidades de otras personas, incluso para obtener objetivos comunes.
Sociales	Son las acciones de uno con los demás y los demás con uno. Es donde se da el intercambio y la convivencia humana.
Académicas	Capacidad y habilidad para hacer análisis, comparación, contratación, evaluación, juicio o crítica.
De innovación	Invencción, descubrimiento, suposición, formulación de hipótesis y teorización.
Prácticas	Aplicación, empleo e implementación -hábito-.
Físicas	Autoeficiencia, flexibilidad y salud.
De pensamiento	Aprender a pensar y generar conocimiento.
Directivas	Saber dirigir y coordinar equipos de trabajo.
De liderazgo	Guiar, impulsar y motivar al equipo hacia un bien común.
Empresariales	Emprender una nueva idea, proyecto, empresa o negocio.

Fuente. Madrigal (2002).

Las acciones emprendidas por los seres humanos sin importar su finalidad son realizadas de acuerdo con las habilidades poseídas por cada uno, las cuales permiten que un individuo descubra oportunidades, persiga iniciativas que generen ingresos propios y

procuren el desarrollo de una sociedad, entre otros. Las habilidades gerenciales reflejan actitudes de liderazgo, y en este sentido Jones y George (2014) identifican los rasgos y las características personales relacionados con un liderazgo eficaz(Tabla 2).



Tabla 2. Rasgos y características personales relacionados con un liderazgo eficaz

Rasgo	Descripción
Inteligencia	Ayuda a los gerentes a comprender asuntos complejos y resolver problemas.
Conocimiento y experiencia	Ayudan a los gerentes a tomar buenas decisiones y describir formas de mejorar la eficiencia y la eficacia.
Dominio	Ayuda a los gerentes a influir en sus subordinados para alcanzar las metas organizacionales.
Confianza en sí mismos	Contribuye a que los gerentes influyan con eficacia en sus subordinados y que persistan cuando enfrentan obstáculos difíciles.
Energía alta	Ayuda a los gerentes a atender las múltiples demandas que enfrentan.
Tolerancia al estrés	Permite a los gerentes enfrentar la incertidumbre y tomar decisiones difíciles.
Integridad y honestidad	Ayudan a los gerentes a comportarse con ética y a ganarse la confianza de sus subordinados.
Madurez	Ayuda a los gerentes a no actuar en forma egoísta, controlar sus emociones y, en caso de cometer un error, a reconocerlo.

Fuente. Jones y George (2014).

Tres de las habilidades gerenciales comunes entre los autores mencionados son las relaciones interpersonales, el liderazgo y la toma de decisiones. Las relaciones interpersonales surgen mediante el establecimiento de una comunicación, la comprensión entre el emisor y el receptor y la retroalimentación del mensaje. Una comunicación adecuada permite que los objetivos de cualquier proyecto se cumplan; en este sentido, para las mujeres comerciantes cabeza de hogar, la comunicación es un factor clave de éxito, ya que ellas necesitan comunicarse constantemente con sus clientes para ofrecerles los nuevos productos que mensualmente salen al mercado y sus ofertas. Según Naranjo (2008), la comunicación guarda estrecha relación con la supervivencia de las personas; cuanto más información se conozca, más probabilidades de éxito se tendrá para una negociación.

La segunda habilidad por tener en cuenta es el liderazgo, que según Whetten y Cameron (2004), cada persona puede desarrollar las habilidades necesarias para liderar el cambio;

nadie nació como líder ni sin las habilidades que lo podrían facultar como tal, por lo que todos los individuos pueden ser líderes en algún momento. Las mujeres sujeto de la investigación no han necesitado formación profesional para ser líderes en sus actividades laborales, no han realizado cursos de liderazgo que las hayan llevado a asumir actitudes de liderazgo en sus actuaciones. A las mujeres cabeza de familia les ha tocado asumir ese papel, en muchos casos, debido al machismo o cultura patriarcal, lo cual tiene repercusiones en su vida, como exclusión de oportunidades de estudio y trabajo. Estos dos aspectos influyen para que no mejoren sus condiciones de vida, nivel de ingresos o tipo de trabajo que desarrollan.

La otra habilidad es la toma de decisiones, que, de acuerdo con Gómez y Balkin (2010), es el proceso de identificar las oportunidades, los problemas y resolverlos. Las decisiones tomadas por las mujeres comerciantes cabeza de hogar empiezan al identificar y diagnosticar

un problema u oportunidad desde el momento en que están ofreciendo los productos hasta el relacionamiento que mantienen con los clientes después de la venta, lo cual las lleva a tomar decisiones de mejora en sus ventas, estrategias de comercialización y de relacionamiento, hecho que se convierte en un ciclo permanente. La toma de decisiones no siempre es asertiva si no se tiene la información completa del contexto y si no se parte de la raíz del problema. Gómez y Balkin plantean que la toma de decisiones se divide en seis etapas: i) identificación del problema; ii) generación de soluciones alternativas; iii) evaluación alternativa; iv) selección de la mejor alternativa, v) implantación de la decisión; y vi) evaluación de la decisión.

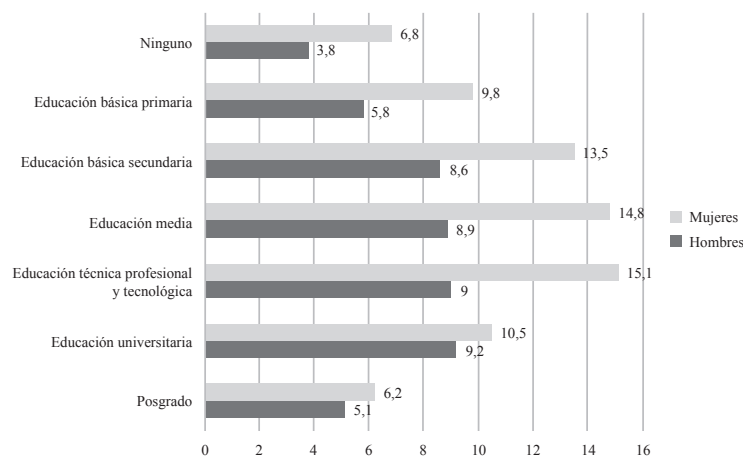
Jones y George (2014) afirman que la educación y la experiencia permiten a los gerentes reconocer y desarrollar tres tipos de habilidades: conceptuales, humanas y técnicas, para desempeñarse de la mejor manera, refiriéndose a las primeras como la capacidad para analizar y diagnosticar una situación, a las segundas como la capacidad para entender, modificar, dirigir o controlar la conducta de otros individuos y a las terceras como las requeridas para desempeñar un tipo particular de trabajo u ocupación.

2.2 Educación, ocupación, desempleo e ingresos en los hogares

De acuerdo con ONU Mujeres Colombia (s. f.), en educación, se ha logrado un gran progreso. Las mujeres colombianas tienen una tasa más alta de educación que los hombres. Sin embargo, las mujeres aún enfrentan importantes dificultades de acceso al empleo, y cuando entran en el mercado laboral, se enfrentan a diferencias salariales significativas y trabajan en los altos niveles de informalidad.

Se muestra a nivel nacional para 2016 la tasa de desempleo según el nivel educativo logrado y el sexo, en la cual se evidencia que la mayor tasa de desempleo se registra en las mujeres sin importar su nivel educativo (Figura 1). De esta forma, el porcentaje de desempleo de las mujeres que tiene formación en educación media –grado once– se encuentra en el 14.8 %, a diferencia del porcentaje de desempleo de los hombres que es del 8.9 % con el mismo nivel educativo; las mujeres sujeto de estudio, al verse sin oportunidades de empleo, se ven en la necesidad de buscar a como dé lugar ingresos que cubran sus necesidades básicas de alimentación, salud y vivienda para ellas y sus familias. Esto tiene efectos en su vida y grupos familiares, ya que son los que más niveles de pobreza pueden registrar.

Figura 1. Tasa de desempleo según nivel educativo logrado y sexo -total nacional 2016-

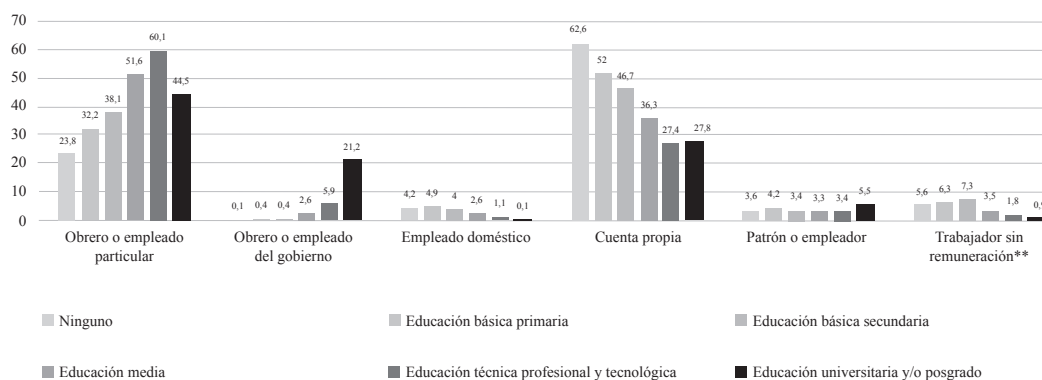


Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, s. f.).

Se presenta la distribución porcentual de ocupados según su posición ocupacional en 2016 como empleados particulares, empleados del Gobierno, empleados domésticos, trabajadores por cuenta propia, empleadores, trabajadores sin remuneración (Figura 2). Así, los mayores ocupados obedecen a los trabajadores por cuenta propia que buscan en su entorno actividades laborales que les permitan conseguir ingresos sin tener ningún nivel de estudios, los empleados que le siguen con mayor porcentaje de ocupación laboral son los obreros o empleados particulares que

cuentan con educación técnica, profesional o tecnológica, los empleados del Gobierno que tienen mayor ocupación son los que poseen educación universitaria o posgrado y un empleado doméstico no requiere mucha formación para ser contratado. Por su parte, los empleados domésticos más ocupados son los que poseen educación básica primaria; los porcentajes en los niveles de educación para un patrón o empleador no varían mucho, un patrón o empleador puede no tener ninguna formación o puede poseer posgrado, rangos que se encuentran entre el 3.3 y 5.5 %.

Figura 2. Distribución porcentual de ocupados según nivel educativo logrado y posición ocupacional -total nacional 2016-

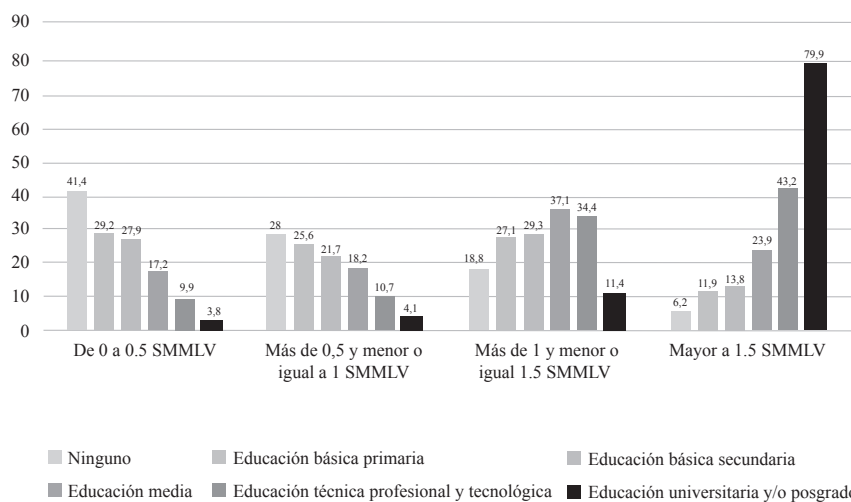


Fuente. DANE (s. f.).

Por otro lado, se registran los porcentajes de los ingresos recibidos teniendo en cuenta la formación académica de la población colombiana en 2016 (Figura 3). El mayor ingreso –más de 1.5 SMMLV–, se ve en el porcentaje de la población que tiene educación universitaria o posgrado –79.9 %–; el 18.8 % de las personas que no tuvieron ninguna formación se ganan entre 1 SMMLV y 1.5 SMMLV, mientras que el 11.4 % con formación profesional ganan lo mismo, presentándose que en este rango hay más oportunidades para los menos estudiados.

La figura de distribución porcentual refleja que a mayor ingreso mayor es la necesidad de formación y a menor salario menor es el nivel educativo logrado. Las mujeres cabeza de hogar encuestadas se ubican en la población que recibe ingresos entre 0.5 y 1 SMMLV y en los de 1 y 1.5 SMMLV. Con estos ingresos, no cubren las necesidades básicas de familias de más de cuatro personas; por eso, ellas buscan aumentar sus ingresos mensuales aplicando habilidades interpersonales, en la promoción de nuevos servicios o productos que satisfagan las necesidades de su grupo familiar.

Figura 3. Distribución porcentual de ocupados según nivel educativo logrado y rangos de ingreso –total nacional 2016–



Fuente. DANE (s. f.).

3. Metodología

Esta es una investigación de tipo descriptivo, que caracteriza la población sujeto de estudio partiendo de la identificación del problema de investigación, para luego elegir las fuentes apropiadas para ella. Esta es de aproximadamente 1200 mujeres cabeza de hogar que tienen bajos niveles de ingresos



en Montería, Colombia y su casco urbano. De esta población se tomó una muestra por conveniencia de 50 mujeres cabeza de hogar dedicadas a la

comercialización de productos por catálogo, suscritas sin experiencia y sin formación profesional en empresas nacionales e internacionales para la distribución de sus productos. Se seleccionaron por la facilidad de contacto con ellas y por los bajos costos de desplazamiento para aplicación del instrumento. Finalmente, se realizó el tratamiento, la tabulación, el análisis y la interpretación de los datos recolectados para la elaboración de las conclusiones del estudio.

4. Análisis de resultados

El grupo de personas encuestadas se encuentra entre los 29 y 70 años, quienes culminaron su educación básica – hasta noveno grado– en un 35 % y su educación media –décimo y onceavo– en un 40 %. Por otro lado, el 20 % terminó una carrera técnica; y el restante 5 %, una carrera tecnológica. Por lo anterior, se infiere que el nivel educativo de la mayoría de las encuestadas es básico. Como dato importante, la educación no es un requisito para que las vendedoras o consultoras de las empresas de productos de belleza por catálogo se vinculen.

La población encuestada en un 40 % tiene a su cargo dos personas como hijos, esposo sin trabajo o padres, un 20 % 3 personas, el otro 20 % 4 personas, el resto de las encuestadas no tienen a cargo a los miembros de su grupo familiar, pero con sus ventas contribuyen en gran proporción a la economía del hogar, además de asumir sus gastos personales.

Los ingresos mensuales oscilan entre COP 200 000 y COP 800 000, valores bajos para cubrir necesidades básicas, ya que sus grupos familiares están conformados por más

de cuatro personas. Las mujeres que más ingresos reciben son aquellas que comercializan diferentes artículos como prendas de vestir, calzado y algunos electrodomésticos. Laboran en empresas como Avon, L'Bel, Natura, Leonisa, Aquarella, *Marketing Personal*, entre otras, las cuales les ofrecen como consultoras un 25 % de ganancia mensual si venden desde COP 210 000 hasta COP 480 000 en productos, un 30 % de ganancia si venden entre COP 481 000 y COP 1 200 000, un 35 % de ganancia si venden entre COP 1 201 000 y COP 1 600 000 y un 40 % de ganancia si venden más de COP 1 600 000.

Las empresas líderes en ventas por catálogo tienen diferentes clasificaciones para sus consultoras, que van aumentando de acuerdo con sus ventas; inician con la consultora nueva y finalizan con la empresaria brillante, que es la que más ingresos por ventas recibe. Para asegurarse de mantenerlas motivadas les dan cada dos meses obsequios como electrodomésticos, maquillaje, estuches, entre otros artículos, que ellas utilizan para su uso personal o para venderlos. Además de los regalos, la motivación

la incrementan realizando charlas mensuales y capacitaciones cada tres meses en las cuales les enseñan a probar los productos que están vendiendo, conseguir clientes, entregar su propuesta de valor, relacionarse, realizar los pedidos de manera virtual -algo que para las personas mayores de 50 años vinculadas a las empresas no ha sido fácil por su desconocimiento en el uso de herramientas tecnológicas-, pagar sus facturas y continuar el ciclo de venta de las consultoras vendiendo mensualmente.

En vista de que hay situaciones donde las consultoras necesitan capital para movilizarse a ofrecer los productos, entregarlos, realizar visitas a posibles clientes, muchas se desmotivan y buscan otras fuentes de generación de ingresos relacionadas con las ventas, por lo cual las empresas constantemente le enseñan a planear sus metas, organizar bien sus pedidos, controlar sus ingresos mensuales y cumplir con sus objetivos manteniendo su motivación.

En cuanto a la formación que reciben las mujeres cabeza de hogar en las empresas nacionales e internacionales de ventas de productos por catálogo en las cuales se encuentran afiliadas, tienen una metodología de formación basada en el modelo de negocios Canvas planteado por Osterwalder y Pigneur (2013), donde ellas inician su labor teniendo claro cuál es la oferta de valor que tienen los productos que están comercializando, identificando su segmento de clientes en el mercado, formulando estrategias para el relacionamiento con los clientes, reconociendo las actividades clave, buscando aliados clave y calculando los ingresos y costos generados en la comercialización de los productos. De este modelo se desprende otro tipo de capacitaciones que les permiten aprender acerca de servicio al cliente, marketing personal, finanzas personales, planeación estratégica, para finalmente cumplir sus metas tanto personales como laborales.

Con lo anterior, las consultoras adquieren habilidades conceptuales donde tienen la capacidad de diagnosticar situaciones y saber qué decisiones tomar cuando se les presenten dificultades u oportunidades en el medio. Si bien es cierto que las habilidades conceptuales se adquieren mediante la educación formal y las capacitaciones (Jones y George, 2014), las mujeres cabeza de hogar que se dedican a la comercialización de productos han adquirido estas habilidades gracias a su perseverancia en su actividad comercial a lo largo de los años, ya que el 80 % de las mujeres encuestadas llevan entre 11 y 15 años en la misma actividad, y a los estímulos que les brindan las empresas nacionales e internacionales. El 50 % de las encuestadas expresan que para vender es necesaria la influencia personal de cada una de ellas, por lo cual la planeación es un factor clave en sus actividades diarias; el 33.3 % expresa que la organización les ayuda igualmente a programar sus actividades, optimizar el tiempo y a la vez el dinero y el 16.7 % señala que, si no existe control y seguimiento en ventas y en los ingresos mensuales, no podrían cumplir sus metas.

Al mismo tiempo adquieren habilidades humanas como el liderazgo, el servicio al cliente, la comunicación interpersonal y el conocimiento de las necesidades de sus clientes; realizan negociaciones de manera ética teniendo en cuenta su buen juicio; y aprenden a administrar bien su tiempo. De acuerdo con la investigación realizada, el 66.7 % de la población mantiene en alto su ética, ya que de eso depende sus futuras negociaciones, le siguen con un 33.3 % las habilidades comunicativas, que son habilidades para relacionarse con los clientes que se convierten en personas confiables, sinceras y con agilidad mental, su mente las hace personas expertas en habilidades sociales lo cual les permite tener mayor confianza en sí

mismas, ser tolerantes, con dominio propio, maduras, personas que escuchan, inician una conversación, dan las gracias, se disculpan e innovan al solucionar problemas. Aquí se identifican rasgos y características relacionados con un liderazgo eficaz planteado por Jones y George (2014).

Sumado a lo anterior, la población también desarrolla habilidades técnicas las cuales se relacionan con la capacidad de poder utilizar a su favor los recursos necesarios para realizar tareas específicas. Para ello, se requiere tener dominio de una carrera o una práctica profesional (Madrigal, 2002); en este caso, no se da el dominio de una carrera profesional, pero sí la práctica de la actividad comercial. Un 83.3 % de las personas encuestadas expresan que cuentan con conocimientos en mercadeo

porque las ventas es lo que realizan diariamente y con apoyo de capacitaciones recibidas saben aplicar estrategias que mantienen a estas mujeres adquiriendo siempre nuevos clientes. Por su parte, el 16.7 % expresa que cuenta con conocimientos en el área contable, lo cual les permite mantener sus cuentas al día, por esta razón desarrollan no solo habilidades de mercadeo sino también financieras.

Dentro de este contexto, el 83.3 % de las encuestadas logran satisfacer sus necesidades primarias de salud, vivienda, educación y alimentación con los ingresos mensuales recibidos; y el 16.7 % restante, además de sus necesidades primarias, las necesidades secundarias que consisten en recreación, cultura y movilización.

5. Conclusiones

Luego del acercamiento y el proceso de análisis de los datos recolectados, se concluyó que a través del ejercicio de su labor como consultoras, las mujeres sujeto de estudio logran desarrollar una fuerte experiencia en ventas que se afianza con las capacitaciones que les brindan las compañías, con una frecuencia mínima de cada seis meses. Cuando se da una sinergia entre estos dos procesos, ellas logran desarrollar sus habilidades gerenciales y son capaces de dirigir su propio trabajo y se empoderan de su rol de consultoras hasta el punto de que se sienten dueñas de su negocio; muchas no perciben que están trabajando para otra compañía sino para ellas mismas.

Muchas de las mujeres encuestadas también asisten a capacitaciones de programas del Gobierno, enfocadas en la promoción de la igualdad de género y en el empoderamiento de las mujeres, como lo es Casa de la Mujer; por tanto, ellas son conscientes y se sienten motivadas a buscar su empoderamiento que les permita lograr una equidad de género. Esto lo hacen indagando o lo conocen por el voz a voz de colegas, amigos o familiares.

Por tanto, logran armonizar cada uno de los procesos del negocio, que va desde la promoción, la demostración, la fidelización, la toma de pedido, la entrega de pedido y el recaudo de cartera, lo cual se ve reflejado en el crecimiento como consultoras hasta lograr escalar niveles superiores del negocio y aumentar sus porcentajes de rentabilidad.

Sin embargo, aunque las consultoras cuentan con herramientas básicas para escalar en su oficio de consultoras de ventas, es difícil para ellas llegar a la más alta categoría de vendedoras empresaria brillante a causa de su rol de mujeres cabeza de hogar, que les permite solo dedicarse a sus actividades comerciales en forma parcial, medio tiempo o un cuarto de tiempo diariamente.

Por lo anterior, las mujeres encuestadas hallan varios obstáculos financieros, de tiempo y de conocimiento que no los solucionan por sí solas: el 50 % encuentra apoyo en su familia, si los obstáculos son económicos el 25 % acude a los pagadarios y el otro 25 % acude a entidades de financiamiento comercial.

Por otro lado, el hecho de que solo el 25 % haya realizado estudios técnicos o tecnológicos no ha sido una limitante para que el resto de las mujeres sujeto de estudio buscaran una alternativa de consecución de ingresos y convirtieran el ejercicio de ventas directas en la oportunidad para hacerse económicamente activas, lograr un crecimiento económico y experimentar un progreso social, que se traduce en empoderamiento de las mujeres, progreso humano para ellas y sus familias.

Si bien los ingresos que reciben no superan los 2 SMMLV en Colombia, el 83.3 % se mantiene en un estrato 1, 2 y 3 satisfaciendo sus necesidades básicas o primarias de alimentación, salud, vivienda y educación; el 16.7 % restante supera las metas y así logra satisfacer las necesidades de segundo orden relacionadas con el turismo, los vehículos y la cultura, lo que las lleva a esforzarse y motivarse cada día

más porque ven oportunidades para hacerlo con la ayuda de empresas que las incentivan y capacitan para ser cada día mejores en su oficio como consultoras de venta.

Las mujeres cabeza de hogar se capacitan por lo menos cada seis meses, con las charlas o capacitaciones que brindan las empresas con las que laboran o con programas del Gobierno como Casa de la Mujer, cada una de ellas se siente motivada con lo que realizan y siempre están buscando aumentar sus ventas mes a mes porque de ello depende sus ingresos.

Clasificando las habilidades gerenciales en habilidades conceptuales, técnicas, humanas, interpersonales, de liderazgo y de toma de decisiones, estas son desarrolladas básicamente por su experiencia, la experiencia de sus colegas y las capacitaciones recibidas; sus mayores habilidades se encuentran en la ética, la administración del tiempo, el relacionamiento con el cliente, el logro de sus metas, la agilidad mental y el entendimiento al cliente; y su mayor habilidad en cuanto a temas conceptuales se encuentra en mercadeo y contabilidad.

Finalmente, se concluye que las mujeres comerciantes cabeza de hogar necesitan mantenerse capacitadas en estrategias de mercadeo, en servicio al cliente, en la utilización de herramientas tecnológicas, en el manejo contable, en el manejo de clientes y en el liderazgo, entre otros temas gerenciales, para poder mantenerse como buenas vendedoras, satisfacer las necesidades de sus clientes, aumentar sus ingresos, superarse cada día y aportar en el desarrollo económico y social de la región.

Referencias

- Alcaldía de Montería (2012). *Plan Educativo Rural 2012-2015*. Recuperado de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/PER%20MONTERIA%202012.pdf>
- Cárdenas Rubio, J. A. (2013). *El impacto de la participación femenina en el mercado laboral de los hombres en Colombia desde 1984 hasta 2012*. Recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4794/1098665552-2013.pdf?sequence=1>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2017). *Fuerza laboral y educación*. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/especiales/educacion/Bol_edu_2016.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (s. f.). *Gran encuesta integrada de hogares —GEIH— mercado laboral*. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo#2016>
- Giddens, A. (2010). *Sociología*. Madrid: Alianza Editorial.
- Gómez-Mejía, L. R. y Balkin, D. B. (2010). *Administración*. México: McGraw-Hill.
- Griffin, R. y Fleet, D. van (2015). *Habilidades directivas: evaluación y desarrollo*. México: Cengage.
- Jones, G. R. y George, J. M. (2014). *Administración contemporánea*. México: McGraw-Hill.
- Madrigal Torres, B. E. (2002). *Habilidades directivas*. México: McGraw-Hill.
- Naranjo Arango, R. (2008). *Habilidades del líder*. Cali: Lithoclave.
- Observatorio Servicio Público de Empleo (2016). *Boletín Mujeres en el Mercado Laboral Colombiano*. Recuperado de <http://serviciodeempleo.gov.co/observatorio/2016/08/17/boletin-mujeres-en-el-mercado-laboral-colombiano/>
- Olaz, Á. (2011). Una aproximación conceptual a la cualificación profesional desde una perspectiva competencial. *Papers: Revista de Sociología*, 96(2), 589-616.
- ONU Mujeres Colombia (s. f.). *Las mujeres en Colombia*. Recuperado de <http://colombia.unwomen.org/es/onu-mujeres-en-colombia/las-mujeres-en-colombia>
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Whetten, D. A. y Cameron, K. S. (2004). *Desarrollo de habilidades directivas*. México: Pearson.

Modelos estadísticos sobre la eficacia del *marketing* digital

Sara Londoño Arredondo
Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia
sara-0619@hotmail.com

Yessica Johana Mora Gutiérrez
Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia
jesica296@hotmail.com

Marisol Valencia Cárdenas
Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia
mvalenci1@tdea.edu.co

DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1923>

Fecha de recepción: 11 de agosto de 2017
Fecha de aprobación: 09 de febrero de 2018



Cómo citar este artículo / *To reference this article* / *Comment citer cet article* / *Para citar este artículo*:
Londoño Arredondo, S.; Mora Gutiérrez, Y. J. y Valencia Cárdenas, M. (2018). Modelos estadísticos sobre la eficacia del *marketing* digital. Revista EAN, 84, (pp 167-186). DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1923>

Resumen

El comercio ha introducido medios digitales que facilitan la comunicación con los clientes, con tecnologías basadas en Internet. En este artículo se busca analizar los factores que inciden en la probabilidad del conocimiento y uso de estrategias del *marketing* digital. Para ello se aplica una encuesta en el centro de Medellín –Colombia–, tanto a almacenes como a usuarios y la información recolectada se convierte en insumo de un análisis descriptivo e inferencial, con la estimación de modelos de regresión logística y Poisson, para establecer la relación entre diversas variables asociadas al usuario, como la ocupación y el uso de las redes sociales, con el conocimiento y uso de las estrategias del *marketing* digital de prendas de vestir, así como la incidencia sobre barreras observadas para ello. Se destaca que dicho canal no es eficaz para la compra, ya que es poco usado, sin embargo, la probabilidad de uso está asociada con las redes sociales y con algunos beneficios esperados.

Palabras clave

Marketing y publicidad, cambio tecnológico, modelización econométrica, modelos regresión logística, regresión Poisson.

¹ Profesional en Administración Comercial por la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia . ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2712-649>

² Profesional en Administración Comercial por la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia . ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8962-0430>

³ Doctor en Ingeniería Industria y Organizaciones y Magíster en Estadística por la Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín. Docente de Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3135-3012>

Statistics models for the efficacy of digital marketing

Abstract. Trade has introduced digital media which facilitate direct communication with clients, using Internet-based technologies. This paper analyzes the existing factors which interfere the probability to get knowledge and the use of digital marketing strategies. For this reason, a survey was applied in the center of Medellin, Colombia, in malls and markets, to customers, and the information collected turn to be an input for descriptive and inferential analysis, having an estimate from Fuzzy Logic and Poisson models to stablish the relationship between different variables related with clients such as occupation and the use of social network, knowledge and the application of digital marketing strategies to clothing items, as well as the incidence of observed barriers to make it possible. It also points out the fact that such a channel isn't feasible for buying as it is almost not used; however, the probability to use it is closely related with social network and some expected benefits.

Key words: Marketing and publicity, technological change, econometric modelling, fuzzy logic models, Poisson regression.

Modèles statistiques mesurant l'efficacité du marketing digital

Résumé. Le commerce a créé des moyens numériques facilitant la communication avec les clients grâce aux technologies basées sur l'Internet. Cet article essaie d'analyser les facteurs qui influençant la probabilité des connaissances et l'utilisation des stratégies de marketing numérique. Une étude empirique est alors menée dans le centre ville de Medellin -Colombie- auprès de petits commerçants et d'acheteurs afin de recueillir des informations permettant une analyse descriptive et déductive des modèles de régression logistique et Poisson dans le but d'établir une relation entre les différentes variables associées au client telles que la profession, l'utilisation des réseaux sociaux, la connaissance et l'utilisation des stratégies de marketing numérique du secteur du prêt à porter. Cette enquête révèle que ce canal de commercialisation est peu efficace car sous-utilisé.

Mots clefs: Marketing et publicité, changement technologique, modélisation économétrique, modèles de régression logistique, régression Poisson.

Modelos estatísticos sobre a eficácia do marketing digital

Resumo. O comércio tem introduzido meios digitais que facilitam a comunicação com os clientes, com tecnologias baseadas na Internet. Neste artigo procura-se analisar os fatores que incidem na probabilidade do conhecimento e uso de estratégias do marketing digital. Para isso se aplica um questionário no centro de Medellín, Colômbia, tanto em armazéns como em usuários. A informação reunida se torna insumo de uma análise descritiva e inferencial, com a estimativa de modelos de regressão logística e Poisson, para estabelecer a relação entre diversas variáveis associadas ao usuário, como a ocupação e o uso das redes sociais, o conhecimento e uso das estratégias do Marketing Digital de prendas de vestir, a incidência sobre barreiras observadas para isso. Destacase que este canal não é eficaz para a compra, já que é pouco usado. A probabilidade de uso, no entanto, está associada a redes sociais e com alguns benefícios esperados.

Palavras-chave: Marketing e publicidade, mudança tecnológica, modelização econométrica, modelos regressão logística, regressão Poisson.

1. Introducción

La tecnología digital es un mecanismo que está siendo cada vez más empleado para el crecimiento empresarial de numerosos sectores, en especial para actividades de mercadeo. En aras de su desarrollo, es fundamental Internet, ya que facilita la difusión y publicidad de productos y además, promueve una relación directa con el consumidor de una manera ágil (Kannan y Li, 2017).

Es a través de Internet que la información y publicidad puede llegar a cualquier parte del mundo a bajo costo, lo cual ha hecho que las empresas y los comerciantes adopten este medio para impulsar sus ventas y llegar a más personas promocionando sus productos o servicios sin necesidad de tener un lugar físico para exhibirlos y promoviendo beneficios al comercio y la economía mundial.

Si bien no hay numerosos estudios que hablan de las relaciones entre el *marketing*, los clientes y el rendimiento empresarial, y su relación con el comercio electrónico, los que existen a nivel internacional mencionan que la tendencia digital está marcando cambios en el crecimiento del mercado (Kannan y Li, 2017). 17). Sin embargo, algunos clientes aún no conocen estas estrategias de venta o tienen mala información acerca de los procesos que se requieren para hacer compras usando Internet.

A pesar del desconocimiento de estos procesos, una investigación internacional sostiene que el *marketing* digital es una parte integral del comercio electrónico *-e-commerce-* (Hudák, Kianičková y Madleňák, 2017), que es un sistema digital con el cual es posible llegar a los posibles clientes usando tecnologías basadas en Internet.

El *marketing* digital es una de las actividades dentro del sistema de *e-commerce* del cual se espera genere impactos positivos en este sistema, y una manera de medirlo es analizando si hay efectividad de esta actividad hacia las ventas, tal como lo hacen Hudák et al. (2017), quienes presentan estadísticas de compras a partir de actividades de *marketing* por correo electrónico y analizan el papel del mismo por *e-mail* en estos sistemas.

Para evitar efectos negativos derivados de esta desconfianza que invade a los posibles consumidores, es recomendable que la introducción de los medios digitales al comercio también genere una comunicación asertiva con los clientes ya que esta facilitará mucho más los procesos de venta, pues el consumidor ya se siente respaldado por una compañía segura y procederá a realizar más transacciones, lo cual ayuda al logro de los objetivos y el crecimiento comercial (Andrade, 2016).

De lo anterior se puede deducir, que cuando se hace uso de los medios de comunicación actuales como los dispositivos móviles, los computadores, las tablets y otros, se puede evidenciar lo útiles que son para optimizar el tiempo; por eso, el *marketing* digital es una herramienta fundamental para el comercio y, por ende, la economía mundial, que ha tenido un rápido crecimiento. Sin embargo, aún no se han realizado muchas mediciones acerca de la eficacia que ha tenido este canal a nivel regional, donde se evalúe en qué grado se está utilizando el *marketing* digital y cuáles han sido los posibles efectos generados en las ventas, en especial, en el sector de prendas de vestir. Específicamente, no se ha medido sobre su uso en los locales comerciales de prendas de vestir ubicados en el centro de Medellín, como constituye el objeto de este trabajo.

2. Planteamiento de hipótesis

En esta investigación, se busca determinar cuáles son los factores más significativos frente a la probabilidad del conocimiento y la utilización del *marketing* digital. Así mismo, analizar la probabilidad de encontrar barreras para su uso y si existen factores determinantes que expliquen el señalamiento de estas en Medellín.

El artículo parte del análisis cualitativo de la revisión de literatura para establecer los aspectos más relevantes sobre *marketing* digital, de lo cual se establecen las principales variables por recolectar por medio de

una encuesta dirigida a almacenes y posibles usuarios, cuya información servirá para estimar modelos probabilísticos y de regresión Poisson que permiten analizar los determinantes más significativos que expliquen el uso y la eficacia de este en el comercio electrónico para las prendas de vestir. Se muestran los resultados luego de aplicar un muestreo aleatorio estratificado en el centro de Medellín; por lo anterior, el carácter de esta investigación es mixto, con alcances descriptivo e inferencial.

3. Revisión de literatura

El uso del Internet desde su creación en 1969 ha crecido de manera extrema y logrado llegar a un gran número de internautas a nivel mundial. Además, desde 2003, se comienza a identificar el uso de redes sociales y de comunicación entre personas tales como Skype, Facebook, YouTube, Instagram, Pinterest, entre otros, quienes son los que ayudan a que más personas se interesen en usar Internet (Marketingdirecto.com, s. f.), porque promueven relaciones sociales entre familiares y amigos, pero también permiten el interactuar con clientes potenciales y brindarles información publicitaria según sus intereses principales.

Durante la primera década del siglo XXI, con el surgimiento de nuevas herramientas sociales y móviles, el paradigma publicitario del *marketing* digital se amplió. Poco a poco, se fue transformando de hacer publicidad al concepto de crear una experiencia que involucre a los usuarios, intercambiando

información con estos, de modo que cambie su concepto de lo que significa ser cliente de una marca (Velázquez, 2017), lo cual, además, se facilita cuando pueden proporcionar mucha información de esta en el momento que el cliente lo requiera (El País.com.co, 2015).

Los resultados de esta creación se ven reflejados en el crecimiento del uso de dispositivos móviles para acceder a medios digitales, lo cual, sin duda, ha generado un crecimiento exponencial del *marketing* digital. En 2010, en medios digitales, se estimaba que existían 4.5 billones en anuncios *online*, con un crecimiento en la contratación de publicidad en esos medios digitales del 48 % (Velázquez, 2017).

Como resultado de lo anterior, se evidencia que Internet y las redes sociales existentes están siendo utilizadas por empresas para lograr una comunicación más directa con sus clientes. Por ello, saber llegar asertivamente se convierte en una necesidad apremiante a través de canales



interactivos, ya que esto rompe las barreras de cualquier medio porque está tan bien diseñada que es posible el ingreso a cualquier lugar del mundo y solo a través de un aparato electrónico. Muchos medios de comunicación identifican que Internet desempeña un papel fundamental, puesto que por medio de las redes sociales atraen a los consumidores reales o potenciales, dado que allí pueden capturar en el momento preciso mensajes comerciales o de publicidad.

Consecuentes con lo anterior, hay que tener en cuenta que, a la hora de obtener resultados con el *marketing* digital, se debe resaltar la construcción de marca, las bases de clientes, los resultados de negocio y la generación de valor. El *marketing* digital desempeña un papel fundamental para las operaciones y genera un valor desde una perspectiva más amplia a la hora de negociar y poner a disposición productos como las prendas de vestir (Villaseca, 2014).

Aun así, a pesar de que el *marketing* digital es una estrategia que facilita la comunicación y comercialización a nivel mundial, en muchas ocasiones se ve afectada por la manera de construir relación entre cliente y proveedor, ya que es común ver que las personas aún son temerosas de realizar transacciones por canales de Internet, sabiendo que deben depositar confianza en un proveedor que no conocen, lo cual genera temores en los usuarios y conlleva una posible reducción en las ventas esperadas (Tavera, Sanchez y Ballester, 2011).

3.1 Ventajas del *marketing* digital

Son muchos los beneficios que ofrece el *marketing* digital a las empresas comercializadoras, como ganar más clientes potenciales a bajo costo y de manera rápida, disminuir el tiempo y crear una comunicación más asertiva con los clientes permanentes o nuevos. Pero para los usuarios también existen numerosas ventajas, una de ellas es el ahorro del tiempo, al elegir prendas que llegan a su casa directamente o la variedad de opciones e información de las prendas que pueden apreciar en cualquier momento. De esta manera, por medio de los medios digitales, los consumidores están conectados e informados en el momento que requieran sobre lo que les está brindando el mercado, cómo caracterizan las ofertas, qué beneficios traen, cuál es el menor precio, en que páginas o redes sociales están, etc. (Santambrosio y De Andrés, 2014).

No obstante, los numerosos beneficios y la implementación del *marketing* digital en las organizaciones debe ser una actividad integradora del comercio electrónico, un sistema donde se integran todas las partes interesadas, con innovación que genere valor y mitiguen los posibles riesgos y barreras con los que las compañías se pueden encontrar durante la implementación de este modelo de comercialización, ya que, a pesar de que el *marketing* digital es una nueva cultura que está generando beneficios económicos para el comercio, tiene también riesgos que pueden afectar el buen funcionamiento de las empresas (Correia, Mateus y Leonor, 2015).

Dentro del proceso de compra debe estar la información más relevante que es gastos de envío, la dirección de entrega, los plazos estimados y la disponibilidad de los productos. Otro pilar para que el comprador se sienta más seguro y a gusto en el sitio *web*

es que se deben especificar correctamente los medios de pagos como transferencias, tarjeta de crédito, contra reembolso, entre otros (López y Fernández, 2013).

De lo anterior, se destaca que el hábito de las personas ha evolucionado y el *marketing* digital ha proporcionado información y alternativas para ver desde otra perspectiva el producto ofrecido, de forma que el cliente se siente con más libertad de elegir qué consumir y cómo hacerlo. Sin embargo, el *marketing* digital es solo un medio que influencia las decisiones de compra llevando a un posible incremento de las ventas y la permanencia de los clientes. Sin embargo, hay otros factores que deben considerarse como la calidad en los productos, el servicio dado en la compra, la manera amigable e interactiva de la información dada y la seguridad en medios de pago, que de no garantizarse se convierten en barreras para dejar de usar el *marketing* digital como canal de compra.

Estos aspectos serán considerados en la técnica de recolección de información por medio de dos encuestas, una dirigida a los almacenes que venden prendas de vestir; y la otra, a los clientes que las compran.

3.2 Barreras para utilizar medios digitales

A pesar de todos estos beneficios mencionados, el *marketing* digital puede tener dificultades que pueden limitar su uso. Dentro de ese marco, se puede encontrar que el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), a pesar de ser muy utilizadas en el mundo, ha generado diferencias como las generacionales, de género, nivel educativo y socioeconómico, lo cual es llamado la brecha digital o «la distancia ‘tecnológica’ entre individuos,

familias, empresas y áreas geográficas en sus oportunidades en el acceso a la información y a las tecnologías de la comunicación y en el uso de Internet para un amplio rango de actividades» (Rosas, 2012). Así es como se encuentran barreras como la denominada doméstica o interna, que hace referencia a las situaciones que dificultan el uso de las TIC en algunos grupos poblacionales, como el nivel de ingreso y su distribución, la infraestructura de comunicaciones y el nivel académico en las diferentes zonas de un país.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2017), en la encuesta calidad de vida, reporta que solo el 58.1 % de la población colombiana tuvo acceso a Internet en 2016, y solo el 45.2 % tenía un computador en casa. Estas falencias limitan el conocimiento de estrategias digitales y llevan a un posible analfabetismo digital, del cual pocos dan cifras exactas.

Como estrategia para disminuir la existencia del analfabetismo digital, el Gobierno en Línea implementó un proyecto de movilización ciudadana, el cual tiene como objetivo capacitar gratuitamente a ciudadanos para que aumente el alfabetismo digital en Colombia; este proyecto fue tomando fuerza de tal manera que se pretende implementar e incentivar el uso de las TIC y se promueven cursos de capacitación gratuitos sobre las tecnologías digitales, el comercio electrónico, entre otros aspectos (Colombia Digital, 2014).

3.3 Tendencias

Hoy en día, el *marketing* de contenidos es una experiencia necesaria si se quiere alcanzar a los posibles consumidores sin necesidad de vender de forma directa. Por otro lado, el contenido audiovisual es uno de los más demandados en Internet (Andrade, 2016),

con una gran mayoría de usuarios consumiendo videos *online*, que encamina al *marketing* que se realiza de esta manera a la posibilidad de aumentar la credibilidad (Velázquez, 2017).

A efectos de establecer preferencias de los clientes, es importante analizar datos de los usuarios como los sitios que visita, *apps* y otras fuentes. Por esto, gracias a estos nuevos actores tecnológicos, el *marketing* digital entiende los cambios en el comportamiento del consumidor y actúa más bajo estrategias basadas en dar información sobre sus productos y no en presionar al cliente para la adquisición de este. En tal sentido, es el usuario quien realiza las búsquedas de lo cual desea, lo cual hace que el cliente se vuelva más efectivo y cercano a la marca y la impulse en el mercado (Barragán, 2015).

En este sentido, el uso de las redes sociales como medio para la comercialización de productos y servicios permite un gran ahorro de tiempo y dinero tanto para las compañías como para los clientes, ya que reduce del tiempo invertido en desplazamientos para promocionarlos, costes fijos como pago de locales, entre otros, y permite que las utilidades puedan ser mucho más altas (Guiu, s. f.).

3.4 Sector prendas de vestir y sus canales de ventas en Colombia

Las prendas de vestir en Colombia han tenido un impacto positivo, abierto las puertas de nuevos mercados, marcado tendencia en los canales de distribución y entrada en las líneas de ventas por Internet. Acorde con Gil e Isaza (2015), este camino ha impactado de manera positiva la económica del país, dándole un dinamismo y una fuerza a la industrialización; hace ya más de 100 años

que el sector textil de confecciones ha fortalecido la moda y hemos visto cómo la tecnología ha mostrado resultados que benefician a los consumidores que disfrutan comprar a través de medios virtuales.

Para el caso del departamento de Antioquia, su economía siempre se ha visto impactada positivamente por el sector textil, donde la producción de prendas de vestir ha aumentado significativamente y así ayudado a que las confecciones ganen más participación en el sector. La efectividad del sector de prendas de vestir ha aportado a que las exportaciones de estas a los Estados Unidos estén en aumento desde 1994, lo cual puede ayudar a que varias comercializadoras del país estén interesadas en utilizar a Antioquia como plataforma para realizar la producción de sus prendas y luego las exportaciones de estas (Restrepo y Vanegas, 2010).

Para mantener el mencionado crecimiento del sector de prendas de vestir, es importante tener claro factores determinantes como los canales de distribución que son esenciales a la hora de expandir cualquier marca. Crear nuevos canales de distribución es muy importante en el momento de posesionarse en el mercado y generar nuevas experiencias, estrategias y fidelización de compras para los consumidores. En este sentido, el *marketing* digital está incursionando de manera ventajosa con respecto a otros canales de distribución, porque las empresas pueden ampliar sus horizontes de venta (Gil e Isaza, 2015).



3.5 Modelo de regresión logística

Este modelo mide la probabilidad de una variable dicótoma –valor 0 o 1–, el cual es el más simple de los multinomiales, cuya ecuación de estimación de la razón de odds está dada por (1) y la probabilidad estimada de éxito por (2) (Agresti, 2007).

$$\ln\left(\frac{\pi_i}{1-\pi_i}\right) = \alpha_0 + \sum_{i=1}^k x_i \beta_i \quad (1)$$

Probabilidad estimada dada en (4).

$$\pi_{ij} = \frac{\exp(\alpha_0 + \sum_{i=1}^k x_i \beta_i)}{1 + \exp(\alpha_0 + \sum_{i=1}^k x_i \beta_i)} \quad (2)$$

Por otro lado, el modelo de regresión Poisson utiliza respuestas con características basadas en esta distribución, con la función link apoyada en el logaritmo natural, modelos que se pueden estimar usando el software estadístico R –de acceso libre–.

4. Materiales y métodos

La metodología para responder a las hipótesis de la investigación se basa en una revisión documental, de la cual se establecen las áreas principales por ser incorporadas en el instrumento de encuesta con el cual se inicia el análisis cuantitativo enfocado en un diseño de muestreo aleatorio estratificado, que lleva a una recolección de información para calcular estadísticas descriptivas e inferenciales, basadas en el modelo logístico para medir probabilidad y el modelo de regresión

Poisson. Por ello, la investigación es mixta, con un alcance descriptivo e inferencial.

4.1 Categorías en la encuesta

De la revisión de literatura se pueden deducir las siguientes categorías que son importantes para medir la eficacia del *marketing* digital y que serán incluidas en el instrumento de encuesta (Tabla 1).

Tabla 1. Categorías para medir la eficacia del *marketing* digital

Categoría	Observaciones	Referencias
Uso de TIC -smartphones, iPhone, tablets, PC-	Medios que facilitan el <i>marketing</i> digital	Kannan y Li (2017) y El País.com.co (2015)
Reducción de costos	Posible beneficio	Liberos et al. (2014)
Reducción de tiempo	Posible beneficio	Kannan y Li (2017) y Liberos et al. (2014)
Incremento en ventas	Posible beneficio	Kannan y Li (2017)
Apertura de mercado	Posible beneficio	Liberos et al. (2014)
Clientes potenciales	Posible beneficio	<i>Marketingdirecto.com</i> (s. f.)
Reconocimiento de marca	Posible beneficio	Tavera et al. (2011)
Red social como facilitador del uso del <i>marketing</i> digital	Posible beneficio	<i>Marketingdirecto.com</i> (s. f.) y Guiu (s. f.)
Inseguridad del cliente frente a la calidad del producto	Barrera	Tavera et al. (2011) y Andrade (2016)
Inseguridad del cliente frente al pago	Barrera	Tavera et al. (2011) y Kannan y Li (2017)
Desconfianza en el servicio	Barrera	Tavera et al. (2011)

Fuente. Elaboración propia.

4.2 Diseño de muestreo

La recolección de información se basa en un muestreo aleatorio estratificado de locales comercializadores de prendas de vestir del centro de Medellín, que tienen una cantidad total de 420 (Anuario Estadístico de Antioquia 2015). Se tomarán tres estratos de este muestreo, el cual se aplica a locales comerciales de este sector de la ciudad y también a usuarios o clientes potenciales, con una confianza del 95 % y un nivel de error de 5 %.

El tamaño de la muestra se calcula según la ecuación (3), que para los almacenes da como resultado 71 (Valencia, Tróchez, Vanegas y Restrepo (2016).

$$n = \frac{NZ^2 p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2 p(1-p)} \quad (3)$$

En la realización de las encuestas a los usuarios, se tomó como base para el cálculo de la muestra la población de Medellín según el *Anuario Estadístico de Antioquia 2015*, donde se indica que el municipio cuenta con una población económicamente activa de 1 809 000 habitantes (Gobernación de Antioquia, s. f.). El tamaño de muestra para los usuarios es de 267 personas.

5. Resultados

Los siguientes son los resultados encontrados de la encuesta aplicada sobre los almacenes de prendas de vestir y los clientes o usuarios potenciales.

5.1 Encuesta a los almacenes

Los almacenes encuestados se ubican en diferentes puntos del centro de Medellín, cerca del centro comercial Paseo Real Metrópolis, donde están la mayoría de los locales de este sector. Estos tuvieron una representación de un 59 % del total encuestado, el porcentaje restante se divide cerca al centro comercial Camino Real -20 %- y el centro comercial El Punto de la Oriental -21 %-, porcentajes acordes con el tamaño de los estratos.

Sobre la pregunta: ¿conoce qué es el *marketing* digital?, El 87 % responden conocerlo y el 13 % no, aspectos que indican, que en apariencia, el encargado del almacén sí sabe en general lo que significan las estrategias de *marketing* digital.

Con relación a la pregunta: ¿se hacen efectivas las ventas a partir de las estrategias de *marketing* digital? El 80 % de los almacenes afirman que sí y el 20 % que no; además, si se segmentan los almacenes en quienes sí conocen el *marketing* digital, el 89.8 % de ellos señalan que vende con *marketing* digital y el 10.2 % que no. Los almacenes indican también que uno de los medios más usados para la venta de prendas de vestir es Facebook, seguido de Instagram, WhatsApp, páginas *web* y Twitter. Sin embargo, los tres primeros son aplicativos para redes sociales o para publicar fotografías y precios, pero no es posible efectuar una venta completa *online* a través de estos (Tabla 2).

Tabla 2. Redes sociales utilizadas para la venta de prendas de vestir

Punto	Facebook (%)	Instagram (%)	WhatsApp (%)	Página web (%)	Twitter (%)
Cerca del centro comercial Punto de la oriental	40.0	33.3	13.3	13.3	0.0
Cerca del centro comercial Camino Real	35.0	25.0	0.0	35.0	5.0
Cerca del centro comercial Paseo Real Metrópolis	30.2	28.6	36.5	3.2	1.6
Total	32.7	28.6	25.5	11.2	2.0

Fuente. Elaboración propia.

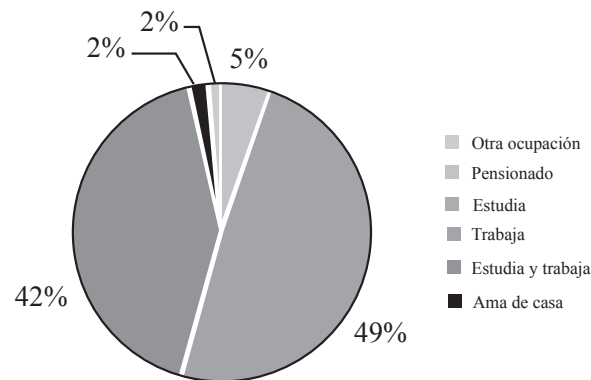
Cabe resaltar que no son altamente usadas las páginas *web* ni Twitter, lo cual lleva a la falta de creación *web* para el *marketing* digital y a que no se haga un uso completo de elección y pago de las prendas de vestir en páginas *web* especialmente diseñadas para ello. Lo anterior indica que el uso principal que el almacén en efecto está haciendo es publicitario, no la venta efectiva *online*. La ventaja de las redes sociales es la proporción de información sobre cómo o dónde adquirir la prenda, pero no constituye una plataforma de ventas.

Por otro lado, un 87 % de los negocios que usan el *marketing* digital afirman que han logrado un reconocimiento de él o de su marca empleando este canal, aspecto diferenciador que permite resaltar la importancia de usar este canal para las ventas, y que además, señala que el *marketing* digital ha tenido eficacia en los locales del centro de Medellín.

5.2 Encuesta a los usuarios

Encuesta realizada a más usuarios, 288 personas en el centro de Medellín, un 68 % de hombres y un 32 % de mujeres encuestadas. En cuanto a las edades, hay usuarios desde los 15 años hasta los 50, aproximadamente, y además provienen de diversos barrios de la ciudad ubicados en diferentes zonas, lo cual muestra representatividad de la población con acceso a los locales de prendas de vestir del centro. Además, el 98 % de las personas encuestadas contaban con algún grado de escolaridad, de secundaria en adelante. Además, son más los encuestados que trabajan o estudian o ambas que los pensionados o amas de casa quienes representan un 2 % cada uno (Figura 1).

Figura 1. Actividad u ocupación



Fuente. Elaboración propia.

Respecto del conocimiento del *marketing* digital, el 68 % de los usuarios y usuarios potenciales afirman sí conocer el *marketing* digital, versus un 32 % que señalan no conocerlo, lo cual constituye un margen de diferencia amplio, pero sin desconocer que el 32 % de personas que no saben no es despreciable.

Para determinar cuáles son los principales factores que pueden caracterizar la población que conoce el *marketing* digital, se estimó un modelo de regresión logística, cuya respuesta es una variable dicótoma, donde cero es no conoce, y uno, sí conoce qué es el *marketing* digital, la respuesta estimada es la probabilidad de conocer el *marketing* digital y las variables explicativas significativas cualitativas como estudios, trabajo, etc., y cuantitativas como edad (Tabla 3).

Tabla 3. Modelo estimado sobre probabilidad del conocimiento del *marketing* digital

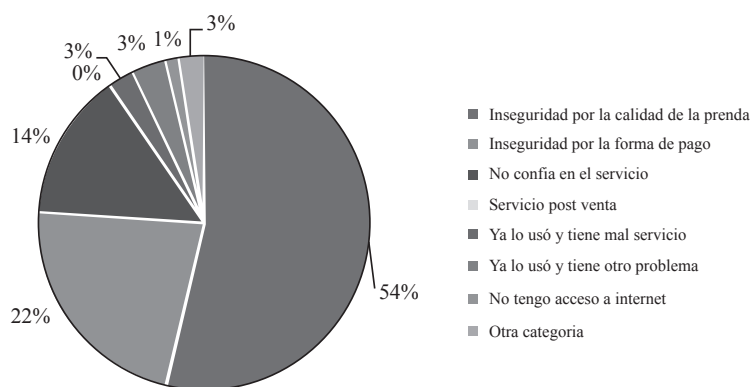
Coefficients	Estimate	Std, Error	z value	Pr(> z)
(Intercept)	0.12493	1.26424	0.099	0.92128
Estudios posgrado	2.11115	1.31911	1.6	0.1095
Estudios primaria	-0.43393	1.60708	-0.27	0.78715
Estudios secundaria	0.98251	1.20302	0.817	0.4141
Estudios técnico/tecnológico	2.07767	1.18583	1.752	0.07976
Estudios universitario	2.28706	1.1969	1.911	0.05603
Edad	-0.0266	0.01522	-1.748	0.0805
Trabaja	-0.73979	0.28272	-2.617	0.00888

Fuente. Elaboración propia.

La probabilidad de que un usuario conozca el *marketing* digital aumenta a medida que el nivel educativo es más alto, lo cual se aprecia en que el efecto mayor es en el nivel de estudios universitarios y el de posgrado y el menor en el de primaria que disminuye la probabilidad de conocerlo, como también es menor en quienes tienen más edad o quienes solo trabajan. La probabilidad de respuesta no depende del número de personas a cargo, ni del estrato socioeconómico, ni del género o si estudian o trabajan y estudian, pues no se encuentra significancia.

Con relación a las barreras o los problemas observados para efectuar la compra *online* a partir de estrategias de *marketing* digital, (Figura 2), las más críticas que llegan a un 85 % de frecuencia señalada son inseguridad por la calidad de las prendas, inseguridad por la forma de pago y porque no se confía en el servicio. De las 128 personas que responden que tienen inseguridad frente a la calidad de las prendas, se destaca que un 91 % sí conocen el procedimiento, pero el 9 % no, aunque saben qué es el *marketing* digital.

Figura 2. Problemas observados



Fuente. Elaboración propia.

A continuación (Tabla 4), se resumen tres modelos de regresión logística para las variables dicótomas que mostraron modelos de regresión logística consistentes durante la estimación, en relación con la pregunta sobre el uso de las actividades del *marketing* digital. Las respuestas estimadas fueron, respectivamente, probabilidad de elegir inseguridad por la calidad de las prendas, inseguridad por la forma de pago y por servicio de posventa.

Tabla 4. Tres modelos de regresión logística estimados con respecto a la elección de cada una de las barreras

Inseguridad por la calidad de las prendas				
	Estimate	Std, Error	z value	Pr(> z)
Edad	-0.016079	0.006188	-2.598	0.00937
Trabaja	-0.567477	0.269826	-2.103	0.03546
Cantidad de redes	1.058594	0.178732	5.923	3.16E-09
Inseguridad por la forma de pago				
	Estimate	Std, Error	z value	Pr(> z)
Edad	-0.055674	0.006478	-8.595	<2e-16
Cantidad de redes	0.280176	0.151365	1.851	0.0642
Ama de casa	2.355356	1.053311	2.236	0.0253
Servicio posventa				
	Estimate	Std, Error	z value	Pr(> z)
Edad	-0.10163	0.01441	-7.052	1.76E-12
Cantidad de redes	0.50532	0.23277	2.171	0.0299
Trabaja	-1.15683	0.67044	-1.725	0.0844
Ama de casa	2.97094	1.26887	2.341	0.0192

Fuente. Elaboración propia.

Las covariables observadas son significativas para explicar las probabilidades señaladas, cuyos efectos son positivos o negativos sobre cada una de ellas, como se interpreta a continuación.

Según los resultados, la probabilidad de encontrar inseguridad por la calidad de las prendas y el servicio posventa es menor cuando la persona trabaja, además, todas las probabilidades en las tres categorías disminuyen a medida que aumenta la edad de la persona, lo cual puede explicarse porque son muy pocos los adultos mayores que utilizan el *marketing* digital para comprar prendas de vestir. Por otro lado, la probabilidad de elegir cualquiera de estas tres barreras aumenta levemente a medida que es más alta la variable cantidad de redes usadas para la compra de prendas de vestir, lo cual indica,

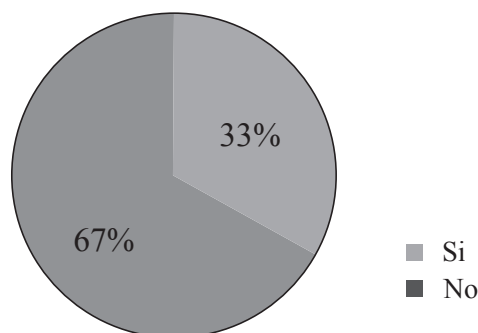
que a pesar de acceder a ellas o de tener más recursos para usarlas, aún se sienten temores para usar el *marketing* digital, razón por la que se aprecian altas las frecuencias de las tres categorías señaladas. Por otro lado, se encuentra que las amas de casa son las que muestran los efectos más altos para cada una de las barreras mostradas, en tanto que es mayor el efecto que indican en el servicio posventa. Ninguna de las demás variables asociadas a aspectos demográficos de las personas encuestadas muestra significancia. Lo anterior indica que las amas de casa son una población con alto temor de usar este tipo de canales digitales en lo relacionado con la compra de prendas de vestir; al contrario, al parecer quienes trabajan muestran un comportamiento favorable, es decir, disminuye la probabilidad de que se presenten las tres barreras señaladas.

Son 95 personas las que afirman haber comprado prendas usando *marketing* digital. Del total encuestado 288, estas representan solo un 33 % (Figura 3). De esta forma es posible inferir que son muy pocos los que hacen compras con el medio digital, de hecho, no es alto el porcentaje de personas que señalan este medio como el más frecuente para comprar. La mayoría –74 %– señala los centros comerciales como los medios más habituales para

comprar prendas de vestir –centro comercial del centro un 40 %, centro comercial externos al centro 34 %, por medios digitales 15.7 %, por catálogo 8.7 % y 1.5 % otros medios–.

Si se analiza sobre el total que saben qué es el *marketing* digital, quienes han comprado corresponden a un 48 %, lo cual confirma realmente que el porcentaje del uso para la venta tampoco supera el 50 % en el segundo caso.

Figura 3. Ha comprado prendas de vestir por *marketing* digital



Fuente. Elaboración propia.

Acercas de la pregunta: ¿usa el *marketing* digital por publicidad, pero compra en el almacén? Es decir, compra en el local, se encuentra que un 67 % de las personas encuestadas emplean en muchas ocasiones el medio digital por publicidad, pero prefieren realizar las compras de manera presencial en los almacenes, lo cual sugiere que el uso de las estrategias del *marketing* digital solo se está limitando a la publicidad, pero no impulsa la compra *online* como tal, o sea,

en el comercio electrónico directamente. El comercio de prendas de vestir podría verse impulsado al difundir su publicidad en las redes sociales, etc., pero puede afirmarse que aún faltan estrategias para el logro de la venta *online*.

Dentro de las variables explicativas encontradas, aquellas con más significancia son las mostradas a continuación (Tabla 5).

Tabla 5. Modelo estimado sobre probabilidad de comprar prendas de vestir usando *marketing* digital

	Estimate	Std, Error	z value	Pr(> z)
(Intercept)	-3.6923	0.4638	-7.961	1.70E-15
Ama de casa	-9.7048	6.0025	-1.617	0.105922
Benef. ahorro de tiempo	2.7187	0.7082	3.839	0.000124
Benef. es mucho mejor que en almacén	4.4429	1.2818	3.466	0.000528
Benef. simplifica la elección	1.9313	1.0272	1.88	0.060094
Cantidad de redes	3.2375	0.5276	6.137	8.42E-10

Fuente. Elaboración propia.

Se aprecia que las variables que aumentan la probabilidad de compra son los beneficios señalados por los clientes como ahorro de tiempo, es mejor que comprar en almacén, simplifica la elección y la cantidad de redes sociales, lo cual indica que a medida que aumenta esta última, se incrementa la probabilidad de la compra, aunque ser ama de casa disminuye la probabilidad de comprar por *marketing* digital, esto indica la brecha por el posible desconocimiento de sus procesos, que muestra la necesidad de capacitar más al ama de casa en los procesos mencionados, por el ahorro de tiempo y el servicio de entrega directa que le puede representar.

En la medida en que el *marketing* digital lleve a los usuarios a realizar compras, se hace efectiva la inversión en esta actividad. Se indagó sobre los motivos para realizar compras de prendas de vestir a partir de la visualización del *marketing* digital; por ello,

los usuarios expresan que el principal motivo que los lleva a hacer uso de estas herramientas es el ahorro de tiempo. Las cuatro primeras categorías representan el 80 % de frecuencia: ahorro de tiempo, ahorro de transporte, hay más variedad, y simplifica la elección. Se resalta que solo 11 personas, de 196 que compran por *marketing* digital, señalan la categoría por confianza en la marca, así que esta no es una característica que se destaque para los usuarios y puede no ser un resultado que favorezca el reconocimiento para los almacenes por medio del *marketing* digital. Lo anterior indica la necesidad de que los almacenes aumenten las estrategias para que los usuarios puedan mejorar el reconocimiento de la marca usando medios digitales.

Se creó una variable que suma la cantidad de beneficios señalados, variable discreta tipo Poisson, para la cual fue posible estimar un modelo de regresión Poisson (Tabla 6).

Tabla 6. Modelo de regresión Poisson para la cantidad de motivos por los que compra *online* a partir de estrategias de *marketing* digital

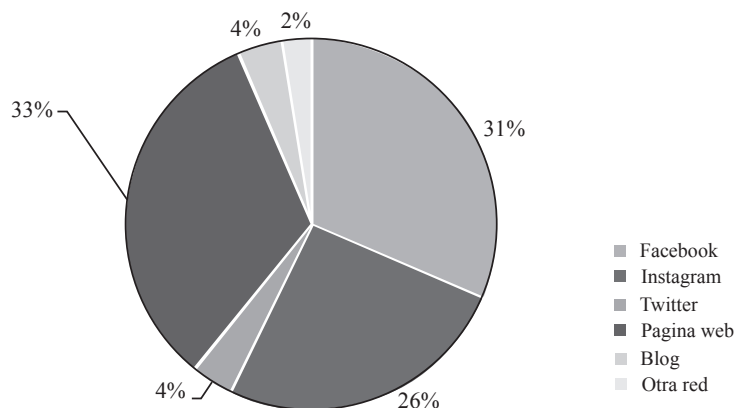
	Estimate	Std, Error	z value	Pr(> z)
(Intercept)	-1.18136	0.12807	-9.224	<2e-16
Personas a cargo	-0.15202	0.07586	-2.004	0.0451
Compra con medios digitales	0.39309	0.19153	2.052	0.0401
Cantidad de redes	0.70715	0.06342	11.15	<2e-16

Fuente. Elaboración propia.

Sobre la explicación de la respuesta cantidad de motivos por los cuales compra prendas de vestir, es más significativa la asociación con la variable número de redes sociales, lo cual indica que, a medida que aumenta la cantidad de redes, es mayor la cantidad de motivos por los cuales compra *online* a partir de las estrategias de *marketing* digital, también favorece el hecho de comprar con medios digitales, que es de esperar. Es importante señalar que quienes tienen más personas a cargo no muestran que se favorece la cantidad de motivos por los que compra prendas de vestir usando medios digitales.

Para quienes sí han usado *marketing* digital, la red social más empleada para compra de prendas de vestir es la de páginas *web*, siendo esta una página específica del/los producto/s que se adquieran, con un 33 % (Figura 4), seguido de Facebook con un 31 % e Instagram con un 26 %, en bajo grado Twitter con un 4 %, blogs con un 4 % u otras redes como WhatsApp. De estas, es importante destacar Facebook como uno de los medios de difusión publicitaria con fines comerciales, que en la región está ganando más uso, el cual ha favorecido las ventas de ese tipo de productos, en especial, cuando se comparte esta publicidad.

Figura 4. Redes sociales usadas para comercio de prendas de vestir



Fuente. Elaboración propia.

Como se mostró en el modelo logístico 2, la probabilidad de comprar prendas de vestir por los medios digitales aumenta al incrementarse la cantidad de las redes sociales que la persona utiliza, lo cual representa una oportunidad para que los almacenes mejoren sus estrategias comerciales por medio del *marketing* digital y de vínculos direccionados en dichas redes.

6. Síntesis

Se realizó una síntesis (Tabla 7), donde se muestran posibles beneficios y barreras frente a la utilización de las actividades de *marketing* digital para la comercialización de prendas de vestir.

Tabla 7. Síntesis de resultados

Principales hallazgos	Actor
Se usa ampliamente el <i>marketing</i> digital como medio de publicidad para productos.	Almacenes y usuarios.
Es útil el <i>marketing</i> digital como actividad publicitaria y promocional, pero no tiene efectividad para la venta <i>online</i> para prendas de vestir.	Usuarios
Se encuentra ahorro en tiempo usando <i>marketing</i> digital.	Almacenes y usuarios.
Variedad de productos y rotación de inventarios.	Almacenes y usuarios.
Se encuentra ahorro en costos usando <i>marketing</i> digital.	Almacenes y usuarios.
Uso de páginas <i>web</i> y redes sociales como Facebook e Instagram para comercializar los productos.	Almacenes y usuarios.
Reconocimiento de marca y del negocio.	Solo reconocido por almacenes.
Incremento de ventas.	Almacenes
Incremento de clientes potenciales.	Almacenes
Inseguridad en la calidad de las prendas.	Usuarios
Inseguridad en la forma de pago.	Usuarios
Falta de capacitación del uso de medios digitales en los procesos de comercio electrónico.	Almacenes y usuarios.

Fuente. Elaboración propia.

Se encuentra que los medios digitales tienen mayor eficacia para la publicidad de productos y de prendas de vestir, pero no es eficaz para el comercio electrónico, en la medida en que no se efectúan las transacciones para la compra *online* de prendas de vestir en usuarios de Medellín, lo cual se refleja en que solo 95 de los 288 encuestados –33 %– compran por este canal. A pesar de ello, para quienes responden que sí usan este medio, encuentran como beneficios el ahorro de tiempo, los costos, más

variedad de productos, etc. El reconocimiento de la marca o el negocio solo es señalado ampliamente por los almacenes, mas no por los usuarios, con lo cual se encuentra una divergencia sobre esta expectativa del almacén.

Además, existen divergencias entre las creencias de los almacenes y los usuarios sobre el desempeño y la utilización de las páginas *web* para la compra del *marketing* digital.

Según los almacenes, los medios más usados son Facebook e Instagram, pero, de acuerdo con los usuarios, es casi igual el uso de páginas *web* que Facebook y otras redes sociales; redes que pueden dar la información del producto y formas de pago por

medio de bancos, pero no necesariamente facilitan el proceso de compra con pagos *online*, razón por la que esto no constituye el proceso completo del *marketing* digital.

7. Conclusiones

Si bien la población de almacenes y usuarios afirma conocer en un alto porcentaje el *marketing* digital, hay baja incidencia de las estrategias propias de este sobre las compras *online* de prendas de vestir en clientes de Medellín, las cuales se limitan más al uso publicitario. Se encuentra también que la probabilidad de usar estos medios para la compra es más alta en quienes usan redes sociales y encuentran varios beneficios en emplearlas, pero es menor en amas de casa, quienes además perciben más temores o barreras en los sistemas digitales para comprar prendas de vestir, a diferencia de las personas que trabajan.

A pesar de encontrar almacenes que afirman que promueven estrategias digitales, están siendo más usadas solo para la publicidad, pero no necesariamente se hace efectiva la compra. Los usuarios aún siguen comprando con medios tradicionales y requieren una capacitación más profunda de los procesos del comercio electrónico, ya que no basta solo con las estrategias de *marketing* digital para lograr un mayor impacto en las ventas.

Algunos de los beneficios buscados son el reconocimiento de marca e incremento en las ventas, pero los efectos al parecer no son positivos. Por otra parte, los usuarios de este canal indican verse beneficiados con el ahorro en tiempo para la elección de sus prendas y en algunas ocasiones encuentran precios más favorables.



Uno de los problemas encontrados es la falta de conocimiento de los procesos que se llevan a cabo dentro de los sistemas de comercio electrónico, uno de ellos, el *marketing* digital. Se desconoce la integración de este con el sistema de comercio electrónico empresarial, ya que es poca la frecuencia de compras digitales derivadas de las estrategias de *marketing* digital como tal, y otra barrera es el temor al uso de medios digitales para la compra de prendas de vestir; hay mayor uso de los canales tradicionales, puesto que los usuarios prefieren comprar principalmente en centros comerciales. Esto puede representar una brecha de desconocimiento de los procesos que se llevan a cabo tanto en usuarios como en almacenes o una alta incidencia de la barrera inseguridad en la compra de los productos por adquirir, el temor a realizar pagos por canales virtuales y la desconfianza del servicio, situación que puede frenar la tendencia de crecimiento que viene presentando el uso de las tecnologías basadas en Internet. A fin de mitigar el efecto de tales barreras, se deberían proponer estrategias, capacitaciones y desarrollos de mejores aplicaciones que brinden más seguridad para los usuarios, la creación de estas páginas de uso seguro y privado, también el análisis de un plan de capacitación para los almacenes que ofrecen productos por este medio y para usuarios por medio de campañas y folletos, con el fin de que conozcan más estas herramientas digitales y los procesos de comercio electrónico.

Referencias

- Agresti, A. (2007). *An introduction to categorical data analysis* (2.ª ed.). Nueva York: Wiley.
- Andrade Yejas, D. A. (2016). Estrategias de *marketing* digital en la promoción de marca ciudad. *Revista EAN*, 80, 59-72.
- Anuario Estadístico de Antioquia 2015. Recuperado de <http://www.antioquia.gov.co/planeacion/ANUARIO%202015/index.html>
- Colombia Digital (2014). *MinTIC: menos analfabetismo digital más oportunidades para los colombianos*. Recuperado de <https://colombiadigital.net/actualidad/noticias/item/6740-mintic-menos-analfabetismo-digital-mas-oportunidades-para-los-colombianos.html>
- Correia, T., Mateus, A. y Leonor, S. (2015). *Marketing communications model for innovation networks*. *International Journal of Innovation*, 3(2), 43-53. doi:10.5585/iji.v3i2.50
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2017, marzo 16). *Encuesta nacional de calidad de vida – ECV 2016*. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/calidad_vida/Boletin_Tecnico_ECV_2016.pdf
- El País.com.co (2015). *¿Qué es el marketing digital y por qué es importante?* Recuperado de <http://www.elpais.com.co/caliqueseelmarketingdigitalyporqueesimportante.html>
- Gil Valencia, C. y Isaza Lasso, S. (2015). *Canales de ventas por Internet de las compañías en Colombia: establecimientos de prendas de vestir* (Tesis de grado, Universidad Icesi, Cali, Colombia). Recuperado de https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/79193/1/gil_canales_ventas_2015.pdf
- Gobernación de Antioquia (s. f.). *Estadísticas e indicadores*. Recuperado de <http://www.antioquia.gov.co/index.php/estadisticas-e-indicadores>
- Guiu, D. (s. f.). *Reducción de costes en marketing utilizando redes sociales*. Recuperado de <http://www.socialetic.com/reduccion-de-costes-en-marketing-utilizando-redes-sociales.html>
- Hudák, M., Kianičková, E. y Madleňák, R. (2017). The importance of e-mail *marketing* in e-commerce. *Procedia Engineering*, 192, 342-347. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.06.059>
- Kannan, P. K. y Li, H. (2017). Digital *marketing*: A framework, review and research agenda. *International Journal of Research in Marketing*, 34(1), 22-45. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2016.11.006>
- Liberos, E., Núñez, A., Bareño, R., García del Poyo, R., Gutiérrez, J., Pino, U. y Pino, G. (2014). *Marketing interactivo y la publicidad digital*. Madrid: ESIC.
- Marketingdirecto.com (s. f.). *La gran evolución de Internet desde su creación en 1969*. Recuperado de <https://www.marketingdirecto.com/actualidad/infografias/la-gran-evolucion-de-Internet-desde-su-creacion-en-1969>
- Montgomery, D. y Runger, G. (2005). *Probabilidad y estadística para ingeniería* (3.ª ed.). México: Compañía Editorial Continental.
- Restrepo Morales, J. A. y Vanegas, J. G. (2010). Competitividad y comercio exterior de las pymes del sector textil-confecciones del Valle de Aburrá: incidencia del tipo de cambio. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 30, 1-21.

- Rosas, M. C. (2012, agosto 14). *El analfabetismo digital*. Recuperado de <https://www.alainet.org/es/active/57191>
- Santambrosio, M. y De Andrés, P. (2014). *Tu plan de marketing digital en una semana*. Bogotá: Planeta.
- Tavera Mesías, J. F., Sánchez Giraldo, J. C. y Ballesteros Díaz, B. (2011). Aceptación del e-commerce en Colombia: un estudio para Medellín. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 19(2), 9-23.
- Valencia Cárdenas, M., Tróchez González, J., Vane-gas López, J. G. y Restrepo Morales, J. A. (2016). Modelo para el análisis de la quiebra financiera en pymes agroindustriales antioqueñas. *Apuntes del CENES*, 35(62), 147-168. <https://doi.org/10.19053/issn.0120-3053>
- Velázquez, K. (2017). *¿Qué sabes del marketing digital? Hablamos de su definición, historia y tendencias*. Recuperado de <https://marketing4ecommerce.mx/marketing-digital-definicion-historia/>
- Villaseca, D. (2014). *Innovación y marketing de servicios en la era digital*. Madrid: ESIC.

The background features a collage of business-related elements. At the top left, a pie chart shows a 13% segment. Below it, a bar chart with several vertical bars is visible. A large, stylized arrow with a triangular pattern points downwards from the top left towards the center. In the foreground, a silver and grey ballpoint pen is positioned diagonally across the bottom half of the page. The pen is resting on a grid of graph paper. On the grid, there are several line graphs with data points and arrows. One line graph has points at 10, 105, 90, 85, 75, 60, 55, and 45. Another line graph has points at 100 and 105. The overall aesthetic is professional and analytical.

Caso

Empresarial



Empresarios hechos a pulso: Caso emprendimiento Chucula la Abuela

Germán Rubio Guerrero
Universidad del Tolima
grubio@ut.edu.co

Mercedes Parra Alviz
Universidad del Tolima
mparra@ut.edu.co

José Rodrigo Cática Barbosa
Universidad del Tolima
rodrigo.catica@hotmail.com

DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1924>

Fecha de recepción: 30 de enero de 2018

Fecha de aprobación: 07 de marzo de 2018



Cómo citar este artículo / *To reference this article* / *Comment citer cet article* / *Para citar este artículo:*

Rubio Guerrero, G.; Parra Alviz, M. y Cática Barbosa, J. R. (2018). Empresarios hechos a pulso: caso emprendimiento chucula la Abuela. Revista EAN, 84, (pp 189-207). DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1924>

Resumen

El objetivo del presente artículo es mostrar el caso de emprendimiento de los hermanos Abraham y Manuel José Paredes Ducuara con su microempresa Chucula la Abuela, dedicada a la producción y comercialización de un chocolate campesino a base de maíz, quinua, avena, ajonjolí, cacao, maní, clavos y canela, en la ciudad de Ibagué, Tolima –Colombia–. Se trata de un estudio descriptivo que mediante la entrevista determinó los aspectos más importantes de la aventura emprendedora de Abraham y Manuel. Los hallazgos permitieron concluir que en este caso sobresalieron las características que distinguen a los emprendedores, entre ellas la pasión, visión de futuro, persistencia, creatividad e innovación, que han contribuido a que su sueño continúe en las góndolas de supermercados y tiendas.

Palabras clave

Empresario, emprendimiento, nuevas empresas, cualidades empresariales.

¹ Doctor en Gestión de la Universidad EAN, Profesor de planta de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Universidad del Tolima, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9035-6224>

² Magíster en Administración de la Universidad del Valle. Profesora de planta adscrita a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad del Tolima, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3270-3363>

³ Magíster en Administración Universidad Autónoma de Bucaramanga en Convenio con el ITESM, Profesor de planta de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad del Tolima, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5540-772X>.

Entrepreneurs resulting from huge self effort: Chucula la Abuela entrepreneurial case study

Abstract. This research paper shows an entrepreneurial case study based on Abraham and Manuel Jose Paredes Ducuara 's experience with the small company called Chucula la Abuela which produces and trades farming chocolate made of corn, quinoa seed, oat, sesame seed, cacao, peanut, cloves and cinnamon in the city of Ibagué, Tolima, Colombia. It is based on a descriptive study resulting from surveying which determines the most relevant aspects involved in an entrepreneurial adventure experienced by Abraham and Manuel. These findings conclude that entrepreneurial features such as passion, future vision, persistence, creativity and innovation really contribute to make a dream come true as products are shown and sold in supermarket and shop aisles.

Key words: Entrepreneur, entrepreneurship, new- born companies, managerial qualities and features.

Entrepreneurs de talents: le cas de l'entreprise Chucula la Abuela

Résumé. L'objectif de cet article est de révéler le cas entrepreneurial des frères Abraham et Manuel José Paredes Ducuara et de leur micro-entreprise Chucula la Abuela situé à Ibagué, Tolima -Colombia- dédiée à la production et la commercialisation de chocolat artisanal à base de maïs, quinoa, avoine, sésame, cacao, cacahuètes, clous de girofle et cannelle. Cette étude descriptive cherche à montrer les aspects les plus importants de l'aventure entrepreneuriale d'Abraham et Manuel et les résultats ont permis de conclure que les caractéristiques décrivant le mieux les deux entrepreneurs étaient la passion, leur vision du futur, leur persistance, la créativité et l'innovation, caractéristiques ayant contribué à réaliser leur rêve et à faire partager leur produit aux consommateurs des supermarchés et magasins de la ville d'Ibagué -Tolima.

Mots clefs: Entrepreneur, entrepreneuriat, nouvelles entreprises, qualités entrepreneuriales.

Empresários feitos a pulso: caso empreendimento Chucula la Abuela

Resumo. O objetivo do presente artigo é mostrar o caso de empreendimento dos irmãos Abraham e Manuel José Paredes Ducuara com sua microempresa Chucula la Abuela, dedicada à produção e comercialização de um chocolate camponês a base de milho, quinoa, aveia, gergelim, cacau, amendoim, cravo-e-canela, na cidade de Ibagué, Tolima, Colômbia. Trata-se de um estudo descritivo que mediante a entrevista determinou os aspectos mais importantes da aventura empreendedora de Abraham e Manuel. Os resultados permitiram concluir que neste caso se destacam as características que distinguem aos empreendedores, entre elas a paixão, visão de futuro, persistência, criatividade e inovação, o que têm contribuído a que seu sonho continue nas estantes dos supermercados e das lojas.

Palavras-chave: Empresário, empreendimento, novas empresas, qualidades empresariais.

1. Introducción

Hablar del desarrollo empresarial de cualquier región obliga al estudio en detalle de la vida de los empresarios mediante la formulación de estudios de casos que sirvan de referencia para que otras personas incursionen en el mundo de los negocios. El problema que da origen a la investigación radica en el vacío o en el desconocimiento que existe con respecto al desarrollo empresarial de la región y de aquellos emprendedores que se han hecho a pulso en Ibagué. Los autores han considerado de gran importancia presentar el caso de estudio de los emprendedores Abraham y Manuel Paredes Ducuara con la microempresa conocida como Chucula la Abuela, que se dedica a la producción y comercialización de chocolate campesino a base de maíz, quinua, avena, ajonjolí, cacao, maní, clavos y canela.

Actualmente, la empresa la dirige el señor Manuel José Paredes Ducuara, quien tiene como reto hacer de ella una organización reconocida en la región, y como lo ha expresado él, por qué no en el ámbito nacional. En el desarrollo del caso, se mostrarán los aspectos más relevantes de esta particular historia empresarial, con las dificultades que ha enfrentado a lo largo de su existencia y los retos por alcanzar. Para hacer un análisis a

fondo del citado caso se plantearon algunas preguntas que permitirán determinar el grado de aporte al emprendimiento: ¿qué aspectos llevaron a los hermanos Paredes Ducuara a incursionar en el ámbito empresarial? ¿Qué características se logran evidenciar en estos emprendedores? ¿Cuál es la visión de administración que poseen los empresarios, producto de la experiencia? ¿Qué obstáculos tuvieron que enfrentar los emprendedores para sacar adelante la empresa? ¿Qué retos esperan afrontar para hacer de ella una empresa competitiva?

El caso de estudio está estructurado de tal forma, que en primer lugar, permite tener un referente teórico que da las pautas sobre qué es un estudio de caso, qué es emprendimiento, qué es empresario y qué es empresa; en segundo lugar, la presentación de la empresa objeto del caso de estudio; en tercer lugar, la referencia a la metodología utilizada para la elaboración del caso; y finalmente, los resultados y las conclusiones. La fuente de información usada para la investigación fue principalmente de tipo primario, es decir, obtenida a partir de la consulta directa al personaje, para lo cual se utilizó la entrevista estructurada, que permitió obtener información relevante para el análisis.

2. Revisión de literatura

Esta revisión se hará desde cuatro aspectos: estudio de caso, emprendimiento, emprendedor y empresa. Con respecto al estudio de caso, Martínez (2006) plantea que la:

información existente sobre la utilización del método de estudio de caso en investigación científica y sobre la forma como debe realizarse el análisis inductivo de datos cualitativos es bastante escasa. Además, el método de estudio de caso ha sido muy cuestionado por algunos autores (Stoeker, 1991; Venkatraman y Grant, 1986; Rouse y Daellenbach, 1999; Bower y Wiersema, 1999), quienes consideran que su prestigio es bajo, que no suele considerarse como una buena estrategia para realizar investigación científica y que el método de estudio de caso presenta problemas de fiabilidad y validez, debido a lo cual en la investigación empírica se utilizan básicamente métodos cuantitativos (p. 167).

Sin embargo, para Yin (1994), citado por Martínez (2006), el método de estudio de caso es una herramienta valiosa de investigación, cuya fortaleza radica en que a través de este se mide y registra la conducta de las personas involucradas en el fenómeno estudiado (Chetty, 1996). Del mismo modo, Yin, citado por Chetty, menciona que en el método de estudio de caso los datos pueden ser obtenidos desde una variedad de fuentes tanto cualitativas como cuantitativas como documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación directa, observación de los participantes, instalaciones y objetos físicos.

Con relación al emprendimiento, este constructo se constituye actualmente en una herramienta fundamental, no solo en la generación de empleo como una alternativa al

mercado laboral tradicional de las empresas ya constituidas y del sector informal de la economía, sino como una respuesta a las necesidades de crecimiento y desarrollo económico de una región o un país (Bosma y Levie, 2010; Braunerhjelm, Acs, Audretsch y Carlsson, 2010). En este sentido, la Ley 1014/2006, de 26 de enero define emprendimiento como una forma de pensar y actuar con el propósito de generar riqueza. En esta perspectiva, Moreno y Espíritu (2010, p. 101) afirman que «el desarrollo de las habilidades para lograr emprendimientos que se traduzcan en empresas, depende en gran medida de la llamada ‘triple hélice del desarrollo’ que consiste en la relación universidad-gobierno-empresa».

Según Santín (2012), según un informe de Ernst & Young basado en encuestas realizadas a 685 líderes emprendedores de negocios del mundo, la acción emprendedora tiene una combinación de comportamientos y actitudes, concluyendo, asimismo, que el emprendedor se hace, no nace. Además, Santín advierte que la visión, la pasión, la confianza, la creatividad, la ambición, la disposición a tomar riesgos, el liderazgo, la determinación, el trabajo en equipo y hacer que las cosas sucedan son los aspectos que los expertos destacan como elementos críticos del ADN emprendedor.

Desde el punto de vista sociológico, la cultura, la familia, las amistades y la educación resultan ser factores críticos del emprendimiento (Cholsta, Patzelt, Klein y Dromann, 2012) y por último, una visión generalista que se circunscribe en el anhelo de crear algo novedoso con esfuerzo y asumiendo diversos riesgos hacia la obtención de su satisfacción. Ahora, de acuerdo con Hisrich, Peters y Dean (2005), el emprendimiento

puede verse a partir diferentes perspectivas: en cuanto al comportamiento que expone que quien emprende dispone de los diferentes mecanismos sociales y económicos, los cuales convierte en recursos útiles para su proyecto incorporando el riesgo al fracaso; respecto de lo económico, toma los diferentes recursos para incrementar su valor económico; y en relación con lo psicológico, evidencia el deseo de alcanzar un propósito o un ideal y no depender de otros, que manifiesta aspectos clave de la personalidad, elementos sociales, demográficos (Gerry, Marques y Nogueira, 2008) y la necesidad de logro y tareas que exijan esfuerzo y habilidad (Collins, Hanges y Locke, 2004; McClelland, 1976).

En este mismo contexto, Amaru (2008, p. 1) afirma que «la idea de un espíritu emprendedor se asocia con las personas emprendedoras que movilizan recursos y corren riesgos para fundar organizaciones de todos los tipos». Aunque este precepto tiene una concepción general en cuanto expone una actividad creadora en todos los niveles de la sociedad, se hace hincapié de manera particular en la generación de unidades de negocios que contribuyan a satisfacer necesidades particulares y a la vez al crecimiento económico de un país, que como Colombia, se caracteriza por un tejido empresarial compuesto en su inmensa mayoría por microempresas y pequeñas empresas.

Por otra parte, González y Parra (2008, p. 41) manifiestan que «el desarrollo del espíritu empresarial ha transformado el emprendimiento en uno de los excelentes factores de desarrollo de las modernas compañías en la actual economía de la globalización». Esta consideración se enmarca dentro de los propósitos de la Ley 1014/2006, de 26 de enero, en la cual uno de sus objetivos es promover y direccionar el desarrollo económico del país impulsando la actividad productiva a través de procesos de creación de empresas competentes y visión a largo plazo. De igual

forma, se espera de esta ley la generación de empleo, el crecimiento del producto interno bruto (PIB) y mayores inversiones extranjeras (Chan y Balam, 2011, p. 1261), lo cual traería beneficios en el ámbito económico.

En esta misma dirección, Toca (2010, p. 43) hace hincapié en que «todo parece indicar que el emprendimiento resulta ser una de las fórmulas adoptadas para enfrentar las épocas de crisis, de cambio y de incertidumbre a las que se someten las distintas sociedades». En el caso de Colombia, y en especial con las elevadas tasas de desempleo, el subempleo, la precarización del empleo y la informalidad laboral, es indispensable que se promocióne el emprendimiento como una política estratégica para enfrentar estos flagelos.

Además, este proceso se convierte en un reto para las personas que valoran su independencia, que trabajan por un ideal, que les gusta asumir riesgos, que quieran ser generadores de cambio a través de productos o procesos innovadores y que se consideren inconformes con el estado actual de las cosas. Davis (2006), citado por Toca (2010), argumenta que existen varios indicadores que pueden medir la actividad emprendedora, entre ellos, el número de empresas constituidas, su antigüedad, número de empleos generados y número de mipymes establecidas en una región determinada. Löbler (2006) resalta que la enseñanza del emprendimiento cobra fuerza en ambientes dinámicos y con gran incertidumbre, donde las personas deben aprender a tomar buenas decisiones que garanticen el éxito de los proyectos.

El emprendedor es quien inicia la aventura de un negocio, lo organiza, busca capital para financiarlo y asume toda o la mayor acción de riesgo. Por lo anterior, los emprendedores son los principales agentes de cambio de la sociedad. Además, consiguen grandes recompensas para sí mismos y para los inversionistas que los

respaldaron (Silva, 2008, p. 20). De acuerdo con Alcaraz (2006), citado por Silva (2008, p. 20), el emprendedor es una persona con características muy particulares, entre ellas, compromiso total, determinación y perseverancia, capacidad para alcanzar metas, orientación a las metas y oportunidades, iniciativa y responsabilidad, persistencia en la solución de problemas, realismo, autoconfianza, altos niveles de energía, toma de riesgos calculados, baja necesidad de estatus y poder, integridad, confiabilidad y tolerancia al cambio.

Entre las características que Hisrich et al. (2005) destacan de un emprendedor, se encuentran el estímulo para crear o modificar procesos y productos, exigencia a sí mismo de un esfuerzo para conseguir sus ideales, la disposición para asumir riesgos, el control interno-disciplina, innovador, orientador del cambio, persistente, líder visionario, independencia y satisfacción personal. Varela (2001) afirma que es aquella persona capaz de percibir una oportunidad para producir un bien o servicio y que ante ella plantea la posibilidad de asignarle recursos naturales, financieros, tecnológicos y humanos, con el propósito de poner en marcha su idea de negocio, de manera que genere valor para él y otras personas. En esta misma perspectiva, Druker (1974), citado por Varela (2001, p. 62), argumenta que el empresario tiene que reorientar recursos de áreas de resultados bajos o decrecientes hacia áreas con potencialidad de resultados altos o crecientes.

Por su parte, Parra y Torres (2007, p. 29) plantean que lo interesante del empresario, como objeto de estudio de la ciencia empresarial, es la persona en sí. Por tanto, conocer su forma de actuar y de pensar es un elemento básico para determinar perfiles ideales, funciones que desempeña y tareas específicas que ejecuta.

A su vez, Galindo y Echavarría (2011, p. 85) «identificaron seis componentes del emprendedor: forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades; consideración del riesgo; creatividad e innovación; generación de valor, proactividad, y búsqueda de información». Obtener información del mercado, incremento en los niveles de ahorro, estrategias innovadoras, redes y experiencia laboral previa (Bruderl, Preisendorfer y Ziegler, 1992; Cooper, Gimeno-Gascon y Woo, 1994; Stuart y Abetti, 1990) son los atributos personales que Baltar y Brunet (2013) encontraron en un estudio que realizaron a propósito de empresarios emprendedores argentinos en Cataluña –España–.

En esta misma dirección, Akehurst, Simarro y Mas-Tur (2012), en una investigación sobre mujeres emprendedoras en pequeñas empresas de servicios en la región de Valencia –España–, hallaron que el soporte financiero (Parker y Van Praag, 2006), los factores demográficos, la edad en la cual emprendían su negocio (Abdesselam, Bonnet y Pape, 2004; Alonso y Galve, 2008; Bates, 1987; Cooper et al., 1994; Kalnins y Williams, 2014), el uso de los préstamos familiares y el tamaño inicial de la empresa eran considerados aspectos críticos para su éxito.

Finalmente, en cuanto al concepto de empresa, Del Bosque y Rodríguez (2012, p. 3) argumentan que es el «medio de vida para el empresario, es decir, cuando la empresa está bien organizada y se ha hecho una buena planeación, le permite al empresario tener un buen estilo de vida, lograr sus sueños y brindar alternativas a otros».

Por otro lado, Durán (2012, p. 100) define la empresa como una entidad social en función económica y una comunidad de personas en la que se manifiesta la creatividad y la libre iniciativa. La misión de la empresa puede ser organizar el trabajo productivo en procura del

bienestar y el bien ser de quienes lo realizan para producir bienes y servicios con un valor económico agregado y destinados a satisfacer a través de las competencias del mercado las verdaderas necesidades individuales y sociales.

Algunos neoclásicos, como Marshall y Clark, citados por Martínez (2006), consideran la empresa como uno de los agentes esenciales del desarrollo económico y lo distinguen como factor productivo específico y, por tanto, susceptible de remuneración. La empresa no es solo una estructura cuya función es la producción, sino que además, es el reflejo de un estilo de vida, donde la persona pasa la gran parte de su tiempo realizando labores.

La empresa desde el punto de vista de la administración podría enunciarse como la actividad donde se involucra la planeación, la organización, la dirección y el control para la consecución de unos objetivos deseados con el apoyo del talento humano. Por otro lado, se puede considerar como un ente socio-técnico con vida jurídica propia, que opera conforme a las leyes vigentes, que organiza y planea actividades de acuerdo con conocimientos de propiedad pública y que aplica tecnología propia o legalmente autorizada para desarrollar productos o servicios con el ánimo de responder a las necesidades de los consumidores.

3. Metodología

La información obtenida procede directamente de la realidad, en un proceso de experiencia personal, conociendo el problema y hablando con personas vinculadas a su objeto de estudio, a través de la aplicación de la entrevista, la cual se considera como una de las herramientas más utilizadas para aproximarse a la fuente de información. Además, el proceso investigativo se califica como descriptivo, ya que busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

La investigación comprendió cinco fases: revisión bibliográfica la cual permitió una exploración a fondo, elaboración del instrumento de entrevista individual, aplicación del instrumento –trabajo de campo–, análisis de la información recolectada y conclusiones. El instrumento que se empleó para la recolección

de la información fue la entrevista estructurada dirigida, en la cual se tuvo en cuenta las siguientes consideraciones: el formato se hizo con preguntas abiertas que sirvieran como guía de una conversación –focalizada–, con el fin de buscar fundamentalmente aspectos cualitativos que describieran los fenómenos organizacionales objeto de estudio.

Las preguntas de investigación que se pretenden resolver con relación al caso en particular corresponden a ¿qué aspectos llevaron a los hermanos Paredes Ducuara a incursionar en el ámbito empresarial? ¿Qué características se logran evidenciar en estos emprendedores? ¿Cuál es la visión de administración que poseen los empresarios producto de la experiencia? ¿Qué obstáculos tuvieron que enfrentar los emprendedores para sacar adelante la empresa? ¿Qué retos esperan afrontar para hacer de la empresa una empresa competitiva?

Para el registro sanitario del de la información, se contó con una grabadora, previo consentimiento del entrevistado, y además se realizaron anotaciones por parte de los investigadores. Una vez transcurridas las visitas acordadas, el grupo investigador consolidó toda la historia de vida en un documento que

por supuesto fue presentado nuevamente al empresario para dar por terminada su construcción. Finalmente, realizados todos los ajustes sugeridos por el empresario, se procedió a la obtención de la carta de autorización para la publicación.

4. Caso de estudio: Chucula la Abuela

Para iniciar el caso, se partirá de la siguiente pregunta: ¿Quiénes son los emprendedores Abraham y Manuel Paredes Ducuara? Los hermanos Paredes Ducuara, oriundos del municipio de Coyaima, ubicado al sur del departamento del Tolima, crecieron en un hogar lleno de muchas dificultades. Sus padres Marcos Paredes y Benita Ducuara de Paredes eran campesinos humildes y de esta unión nacieron diez hijos. Por falta de dinero, solo alcanzaron a darles estudios de bachillerato a todos sus hijos. Solo Manuel, con mucho esfuerzo y sacrificio, logró obtener el título de auxiliar de cocina del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), y posteriormente terminó su carrera profesional como administrador de empresas en la Universidad del Tolima. Con el pasar de los años, algunos de ellos conformaron su hogar y otros se dedicaron actividades comerciales relacionadas con la venta de hortalizas, condimentos, distribución de carne de pollo en canal y de achiras, como fue el caso de Manuel.

La vida está llena de retos, como lo manifestó Manuel, y vio una gran oportunidad de vincularse como ayudante de cocina en la Flota Mercante Gran Colombiana en el periodo de 1978-1982, lo que le permitió poner en práctica lo aprendido en el SENNA. Su hermano Abraham tomó la decisión de trasladarse a Ibagué en 1977, con el propósito de ver otras oportunidades de trabajo.

¿Cómo inicia Chucula la Abuela? Chucula la Abuela tuvo sus orígenes en Ibagué de la mano de su fundador Abraham Paredes Ducuara hacia 2000. Esta idea surgió como una necesidad de obtener algo de dinero para el sustento de la familia. Alimentarse es una necesidad fisiológica que se relaciona con el aspecto social y cultural, en la cual a través de la alimentación surgen costumbres alimentarias, que se vuelven características propias de algunas poblaciones y que hacen parte de una tradición cultural de los pueblos, como es el caso de la chucula, una bebida que tiene su origen en los pueblos indígenas.

4.1 ¿Qué es la chucula?

Es una bebida caliente a base de maíz, quinua, avena, ajonjolí, cacao, maní, clavos, panela y canela, que guarda en su interior el secreto de la bebida más espumosa, dulce, espesa y deliciosa que jamás se haya probado, y con el secreto más grande «el sabor de las abuelas». Su presentación es en forma de unas bolitas alargadas de tamaño de un huevo, aunque no tan ovaladas. La chucula pertenece a la cocina típica del Huila, Tolima, Santanderes, Boyacá y Cundinamarca. Se produce esencialmente de la misma manera que hace 200 años y se comercializa de forma casera. Hoy por hoy, la chucula ha ido ganando posicionamiento en la mente de los consumidores por ser un alimento fácil de preparación y por la variedad de vitaminas que contiene.

Como su preparación era fácil, Abraham Paredes Ducuara vio la posibilidad de empezar a producir chucula de una manera muy artesanal, la cual era empacada en bolsas de plástico sin ninguna especificación; sus clientes eran la familia, amigos, algunas tiendas de barrio y unos compradores que se encontraban ubicados en la plaza de mercado de la calle 28 en Ibagué, capital del departamento del Tolima –Colombia–. La entrega del producto la hacía Abraham, con el ánimo de no incrementar más los costos; sin embargo, el margen de rentabilidad del producto era demasiado bajo y escasamente daba para cubrir los costos y gastos e iniciar una nueva producción.

A pesar de que la utilidad era muy baja, Abraham notaba que a la gente le gustaba por su buen sabor, lo cual lo llevó a ser creativo con respecto al proceso de elaboración y es así como decide agregarle su toque secreto. Esto hizo que las ventas crecieran y desde luego que su producto se consumiera en mayor cantidad. Motivado por los resultados de las ventas, pensó que era necesario conseguir un socio para que lo apoyara en la producción y comercialización de la chucula, ya que veía una buena oportunidad en el mercado.

Así es como su hermano Manuel José Paredes Ducuara, después de navegar por los mares en la Flota Mercante Gran Colombia por cuatro años como auxiliar de cocina, y siendo egresado del programa de Administración de Empresas de la Universidad del Tolima, ingresa como socio y gerente. Manuel procede a registrar la empresa ante la Cámara de Comercio de Ibagué con el nombre de Chucula la Abuela, en 2000, con un capital inicial de COP 500 000, es decir, USD 239.53 de la época, quedando él como representante legal e iniciando operaciones en la avenida Ferrocarril # 21-80 de Ibagué.

Manuel asume el reto de convertirla en una empresa pujante y reconocida en la región con el producto de la chucula, para lo cual estaba decidido a trabajar incansablemente. Sin embargo, recibe el negocio en unas condiciones muy precarias, no contaba con un capital de trabajo, no existía una base de datos de clientes, no había equipos y maquinaria adecuada para la producción, existía poco inventario de materia prima y el producto no contaba con los registros necesarios para ser comercializado, entre otros aspectos. Los hermanos Paredes Ducuara estaban convencidos de que tenían un diamante en bruto, ya que en Ibagué no había empresas que elaboraran y comercializaran la chucula, lo cual les permitía, por decirlo de alguna forma, ser pioneros en este negocio.

Entre de 2000 y 2004, Manuel empieza a darle un orden a la empresa, de tal forma que le permitiera ser conocido en el sector de los alimentos, para lo cual recurre a visitar nuevos clientes, amigos y tiendas de barrio llevando muestras gratis del producto de la chucula. Sin embargo, por su mente rondaba la idea de ingresar a los grandes supermercados como Mercacentro y Éxito ubicados en Ibagué. A la vez, pensaba que podía llegar al mercado regional de los municipios Girardot, Neiva, Bogotá y los departamentos de Risaralda, Quindío y Caldas -estos tres últimos conocidos como el Eje Cafetero, zona de gran parte del occidente de Colombia-. El trabajo no era fácil, pero Manuel estaba decidido a lograr cada uno de los retos que se había propuesto en el momento de asumir la gerencia de la empresa.

Con el transcurrir de los días, la empresa había tenido un pequeño cambio en lo referente a lo administrativo, sin embargo, seguía teniendo problemas de ventas, dado que los clientes le exigían el registro sanitario del sanitario del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima). Así es como entre

2005 y 2008, empieza a trabajar en función de ahorrar para tramitar los respectivos registros y así comercializar la chucula sin ningún problema. A pesar de que las ventas habían mejorado notablemente con respecto a los años anteriores, decide aventurarse a conseguir clientes en Bogotá, ya que tenía algunos conocidos que lo apoyaban con su producto.

Entre 2009 y 2011, fueron invitados a participar con su producto Chucula la Abuela en el mercado campesino que se realizaba en Bogotá, situación que aprovecharon al máximo para darse a conocer. Para 2012, los almacenes Éxito y Mercacentro realizaron una feria de alimentos, y Manuel participó exponiendo su producto bandera Chucula la Abuela. Para esta época, el producto era todavía comercializado sin registro, pero su proceso de elaboración se hacía con toda la rigurosidad del caso.

Para 2013, decide contratar a una persona de tiempo completo, cuya asignación salarial era de COP 1 000 000, es decir USD 535.07 de la época, asignación que incluía las prestaciones de ley. Entre las funciones que debía desarrollar la persona, estaban despachar pedidos, atención al público, comunicación con proveedores, organizar la base de datos de los clientes, manejo de inventario, etc. Esta vinculación le permitió a Manuel tener más tiempo para dedicarse por completo al proceso de producción, ya que esta tarea no se le delegaba a nadie por temor a que plagiaran la fórmula de la chucula, y a viajar para conseguir clientes y pedidos.

Su nivel de conocimiento en el área de la administración y su experiencia en las ventas, lo hacían reflexionar día tras día en aspectos como imagen corporativa, publicidad, presentación del producto, forma de distribución y, por supuesto, el registro sanitario del Invima, dado que la microempresa no contaba con nada de esto. Sin pensarlo más, toma algunas decisiones para el bien de la empresa como mandar a hacer tarjetas de presentación, vincular a una persona para que le realizara el aviso con el nombre de la empresa y decide cambiar el empaque del producto.

Su vida transcurría en visitar clientes llevando muestras del producto y toda la información necesaria, con el fin de darles a conocer las bondades de consumir la chucula y así poder concretar algunos pedidos. Este ejercicio lo hacía día tras día, sin importar las difíciles situaciones que debía afrontar, lo cual dio como resultado un incremento en las ventas. Sin embargo, no era lo suficientemente significativo para subsanar los costos fijos de la empresa. Para 2013, concreta una cita con el gerente comercial del Grupo Éxito de Ibagué para que le permitiera colocar un estand y así ofrecer su producto de la chucula. Ante dicha solicitud, el gerente le responde que sí se podía siempre y cuando el producto cumpliera con todas las especificaciones de calidad y sus respectivos registros, situación que lo preocupó dado que el producto no contaba con estos documentos.

5. Problemas que afrontaba la empresa

En medio de la cotidianidad y en sus pequeños ratos libres, Manuel analizaba algunos problemas adicionales relacionados con la producción, el mercadeo y las finanzas que, si no se abordaban con inteligencia y suficiente responsabilidad, podían llevarlos a la quiebra definitiva. Entre los problemas, se destacaban los siguientes: la calidad del producto no era la mejor, no se tenía una estimación de la demanda potencial, había un alto riesgo de contaminación tanto en el proceso productivo como en el almacenaje, no se tenía definida una marca e imagen que los identificara en el mercado como productores de chucula, se carecía de una política de precios y no se contaba con recursos para hacer publicidad y promoción, no se disponía de espacios estratégicos para la exhibición del producto, no contaba con una fuerza de ventas que visitara los clientes, carecía de un espacio adecuado que le permitiera producir y atender a sus clientes, no contaba con el apoyo de los supermercados para promocionar el producto, y además, este último no contaba con el registro sanitario necesario para la comercialización.

En lo financiero, no se disponía de un capital de trabajo –especialmente efectivo e inventarios tanto de materias primas como de productos terminados– que le permitiera a la empresa atender las obligaciones y los deberes del corto plazo. Y no tener la mejor posición financiera, le generaba otros inconvenientes como la dificultad de optimizar el proceso de manufactura mediante la adquisición de tecnología apropiada. No tenían la forma de mejorar el empaque, no se podían realizar promociones o degustaciones a mayor escala, no se podían tramitar

los registros que se requerían y no existía capacidad de contratación de personal. De acuerdo con lo planteado, la empresa entró en un periodo difícil y durante casi dos años sufrió de estancamiento comercial y nulo crecimiento.

Los hermanos Paredes Ducuara tenían un panorama lleno de muchas dificultades, pero a la vez analizaban dos posibles alternativas que les permitiera salir del laberinto donde se encontraban. La primera opción era acceder a un préstamo con una entidad bancaria y la segunda conseguir un socio capitalista. Con respecto al préstamo bancario, no era muy fácil para ellos, como lo mencionó Manuel, dado que los bancos exigen muchos documentos y las tasas de interés eran altas, situación que los ponía a pensar y a analizar detenidamente la situación. En relación con la vinculación de un socio capitalista, cierto día apareció una persona interesada en invertir en el negocio, con la condición que él se encargaría de la administración de la empresa y de todo el proceso productivo. Este hecho les generó un poco de desconfianza a los hermanos Paredes Ducuara, ya que ellos percibieron que el inversionista estaba muy interesado en conocer la fórmula de la chucula, lo cual los llevó a desistir de esta posibilidad.

Sin embargo, por sus mentes trasegaban varias preguntas, entre ellas ¿cómo mejorar los problemas de mercado? ¿Cómo mejorar la rentabilidad del producto? ¿Cómo atender un mercado potencial? ¿Cómo lograr posicionar el producto en los grandes supermercados? y ¿cómo obtener financiación cuando los recursos para MiPyMEs son tan limitados y difíciles de acceder? Estos empresarios no tenían claras las respuestas a sus preguntas, pero lo único cierto era que el negocio tenía

que experimentar un cambio significativo. Durante varios meses de trabajo, y de pensar y pensar, estos emprendedores generaban unas y otras ideas, pero nada contundente, todo les

llevaba más o menos al mismo punto como si estuvieran atrapados en un túnel sin salida.

6. Estrategias de solución a los problemas

En este contexto, los hermanos Paredes Ducuara recurrieron a las cualidades propias de un emprendedor: visión, pasión, confianza, creatividad, ambición y hacer que las cosas sucedan (Santín, 2012; Galindo y Echavarría, 2011; Alcaraz, 2006, citado por Silva, 2008; Enrique y Da Cunha, 2008, citados por Toca, 2010); perseverancia, energía, integridad, confianza, creatividad y disposición a tomar riesgos (Amaru, 2008); liderazgo, determinación, trabajo en equipo, forma de pensar, razonar, innovación, proactividad, cultura, el apoyo familiar, las amistades, la educación (Cholsta, Patzelt, Klein y Dromann, 2012), y según Durán (2012), estos emprendedores desarrollaron el criterio de entidad social en la cual se manifiesta su creatividad y la libre iniciativa.

Igualmente, ellos concibieron su proyecto empresarial como un medio de vida para lograr sus sueños y brindar alternativas a otros (Del Bosque y Rodríguez, 2012); asimismo, encontraron como factores críticos de éxito para su aventura el soporte financiero (Parker y Van Praag, 2006); y estrategias innovadoras, redes y experiencia laboral previa (Bruderl et al., 1992; Cooper et al., 1994; Stuart y Abetti, 1990). La modificación de procesos y productos ha sido una preocupación central de estos empresarios, lo cual se puso de presente en la adopción de un nuevo empaque para el producto, lo mismo que el deseo de alcanzar un propósito o un ideal y no depender de otros, su propia exigencia personal, la disciplina,

el cambio, la persistencia (Gerry, Marques y Nogueira, 2008; Hisrich et al., 2005), el aprovechamiento de oportunidades (Varela, 2001) y la necesidad de logro y las tareas que exijan esfuerzo y habilidad (Collins, Hanges y Locke, 2004; McClelland, 1976).

Haciendo gala de su deseo de lograr que las cosas sucedan (Santín, 2012; Galindo y Echavarría, 2011), los hermanos Paredes Ducuara decidieron recurrir a familiares y amigos (Cholsta et al., 2012) para obtener algún respaldo de su parte, y así es como con perseverancia (Hisrich et al., 2005) logran reunir el dinero suficiente para obtener el registro sanitario del Invima a finales de 2013 por un periodo de diez años. Desde el punto de vista financiero, después de pensarlo por algún tiempo y de pedir asesoría, toman la decisión de acceder a varios préstamos entre 2012 y 2015, no obstante el esfuerzo que esto significaba en términos de costos financieros que ascendieron a COP 15 000 000 equivalentes a USD 7497.45, con el fin de tener el soporte financiero (Parker y Van Praag, 2006). Este dinero les sirvió para realizar algunas inversiones prioritarias, entre ellas, la adecuación del local, la compra de una máquina tostadora de cereales y una selladora, la mejora del empaque y el excedente para compra de materias primas e insumos.

Con lo anterior, se puede evidenciar que un verdadero emprendedor es quien se lanza a la aventura de un negocio, lo organiza y busca todos

los recursos necesarios para cumplir su sueño (Del Bosque y Rodríguez, 2012; Collins et al., 2004; McClelland, 1976). Esta situación fue la de los hermanos Paredes Ducuara quienes con mucho esfuerzo y dedicación lograron cumplir su propósito. Primero, constituir la sociedad, y luego sobreponerse a las vicisitudes propias de un negocio con muchas limitaciones, especialmente de orden financiero. Por lo

anterior, se concluye que los emprendedores son los principales agentes de cambio de la sociedad e inspiran a otras generaciones a crear empresa. Además, alcanzan grandes recompensas personales que los fortalecen y animan para seguir trabajando por la conquista de nuevos retos (Silva, 2008).

7. Logros alcanzados por los socios de la empresa

Estos empresarios estaban ganando la batalla a pesar de los tantos inconvenientes y obstáculos que se les presentaron, pero que con firmeza, valentía y poder de decisión, habían logrado sortear todas las dificultades. A continuación, se relacionan algunos logros alcanzados por los hermanos Paredes Ducuara

- Obtención del registro sanitario del Invima por un periodo de diez años.
- Ingresaron al mercado de los supermercados de Mercacentro, Surtiplaza y Éxito con su producto Chucula la Abuela, a partir del momento de la obtención del registro sanitario.
- Atienden pedidos a tiendas naturistas ubicadas en Ibagué y otros municipios del Tolima.
- Cuentan con una impulsadora con material POP *–point of purchase–*, que se encarga de las degustaciones entre sus clientes mayoristas.
- Es de resaltar que Chucula la Abuela realiza la venta de manera directa sin intermediarios, lo cual les ha permitido manejar una buena estructura de precios.

- El producto Chucula la Abuela se encuentra en varios supermercados y tiendas de Girardot, Neiva y Bogotá.
- La empresa Chucula la Abuela pasó de fabricar el producto en forma esférica y con un empaque muy sencillo a producir una chucula en polvo en cuatro presentaciones: empaques de 75, 150, 225 y 450 g.

Es de resaltar que su margen de rentabilidad no era muy alto, porque se estaban haciendo todos los esfuerzos por posicionar la marca de chucula en las grandes superficies, siempre con la convicción y confianza de que lo iban a lograr.

Para 2015, el personal vinculado a Chucula la Abuela eran tres personas, Abraham, Manuel y un empleado a quien le han venido pagando el equivalente al salario mínimo más prestaciones, que para esta época ascendía aproximadamente a COP 1 000 000 o USD 364.10. Esta remuneración se ha mantenido en el mismo valor, gracias a los acuerdos informales entre el patrono y el trabajador. Ya para 2016, y ante el incremento de las ventas, se vio la necesidad de contratar otras dos personas equivalentes a medio tiempo, o sea, una erogación adicional de COP 1 137 000 o USD 372.36, a quienes se vinculó para atender pedidos extra de los clientes.

En el transcurso de nueve años, la empresa Chucula la Abuela pasó de un nivel de ventas de COP 5 millones anuales a vender COP 64 millones (Tabla 1) y de tener un empleado a

contar con tres empleados fijos, y de acuerdo con los pedidos que se tengan, se contratan a dos personas como apoyo en la parte de producción y comercialización.

Tabla 1. Ventas históricas

Año	Ventas en COP	Ventas en USD
2012	42 000 000	23 356.30
2013	44 000 000	23 543.26
2014	52 000 000	25 991.16
2015	64 000 000	23 302.64
2016*	64 000 000	20 960.10

* Valores a septiembre de 2016.

Fuente. Elaboración propia según Manuel Paredes Ducuara.

De la información anterior, se refleja el crecimiento que han venido experimentando las ventas de la empresa durante los últimos cinco años. Entre 2012 y 2013, la empresa incrementó sus ventas en un 4.8 %, mientras que para 2014 logró un crecimiento en ventas del 18.2 % y en 2015 ese crecimiento se ubicó en el 23.1 %. El comportamiento en las ventas viene demostrando un crecimiento real bien importante, y al final de 2016 se esperaba que las ventas crecieran a la tasa del 50 % anual. Estos resultados se han logrado gracias a la decisión que tomó el gerente de acceder al préstamo y hacer las respectivas inversiones. Las ganancias que van quedando del ejercicio contable las están invirtiendo en mejorar el proceso de producción; aunque sigue siendo artesanal, la meta es llegar a un sistema semiindustrializado.

Manuel, comenta que actualmente la capacidad total de la planta de producción es de 2500 kg/mes y en el momento

solo se están produciendo 750 kg/mes, lo cual significa que existe un exceso en la capacidad instalada. Esto debido a que solo les están produciendo a clientes mayoristas como Mercacentro, Éxito, Surtiplaza, y algunos supermercados y tiendas naturistas en unos municipios aledaños al Tolima. La meta es incrementar la capacidad de producción, para lo cual se están intensificando actividades de mercadeo y así aprovechar la capacidad de producción disponible.

Actualmente, Manuel aprovecha las capacitaciones que les ofrece la Cámara de Comercio de Ibagué en temas relacionados con marketing, servicio al cliente, procesos de producción, normas ISO, procesos contables y manejo de productos, entre otros aspectos, con el fin de mantenerse actualizado y así tener un mayor conocimiento acerca del negocio de manera integral.

8. Retos por alcanzar

Toda empresa debe seguir su curso de crecimiento, para lo cual los hermanos Paredes Ducuara le están apostando a convertirse en unos empresarios de éxito, y con este fin les se han propuesto a los siguientes retos:

- Tener como cliente las tiendas Juan Valdez, ya que esta es una empresa de gran prestigio a nivel nacional e internacional, lo cual le permitiría tener posiblemente un socio estratégico.
- Venderles a las tiendas OMA, empresa que por ser de mucho prestigio en las bebidas de café puede darle una enorme dinámica al negocio.
- Lograr conquistar clientes de tiendas naturistas y restaurantes vegetarianos, con el propósito de ampliar su mercado y así incrementar su nivel de ventas.
- Seguir mejorando los procesos de producción, hasta el punto de volverlos totalmente industrializados.
- Contar con una página *web* que les permita dar a conocer el producto y sus bondades.
- Adaptar un nuevo empaque para su producto con características similares al del chocolate.
- Hacer que Chucula la Abuela sea reconocida en el mercado por su calidad, innovación, y sobre todo, por la diferenciación –producto único en el mercado con las características que posee–.
- Sacar al mercado dos tipos de chuculas, una dirigida al segmento de los diabéticos, cambiando su composición original del maíz porva por el maíz morado y adicionándole algarrobo y yacón, y una chucula premium dirigida a un segmento de mercado superior.

Frente a los dos primeros retos, Manuel ya ha venido realizando algunos acercamientos con estas empresas, las cuales han mostrado un interés en el producto de la chucula.

9. Conclusiones

La acción de emprender es una labor compleja. En cuanto demanda características muy particulares que no necesariamente se dan en todas las personas: la constancia, la disciplina, el deseo de hacer las cosas, la pasión, la visión y el sacrificio son, entre otros, los aspectos que deben identificar a un pionero, como en este caso sucedió con los señores Manuel y Abraham Paredes Ducuara, quienes tuvieron que sortear y están sorteando muchas dificultades para mantener viva su idea de negocio.

Frente al primer interrogante: ¿qué aspectos llevaron a los hermanos Paredes a incursionar en el ámbito empresarial? Se puede señalar que fue por la necesidad de buscar una alternativa de trabajo, esto acompañado de la gran pasión y motivación que los envolvía el gran sabor de la chucula, ya que este era una tradición cultural de los pueblos indígenas.

Para responder a la segunda pregunta: ¿cuáles son las características que sobresalen en estos emprendedores? Se partió del fundamento teórico, donde se evidencia lo

siguiente: tanto Manuel como Abraham son personas con una alta capacidad de visión, pasión, confianza, creatividad y ambición por sacar la empresa adelante, tal como lo señala Santín (2012). Por otro lado, se pudo evidenciar en el caso de estudio que los hermanos Paredes tenían un compromiso total, perseverancia, una capacidad para alcanzar metas, iniciativa, responsabilidad, persistencia en la solución de problemas, autoconfianza, altos niveles de energía y toma de riesgos calculados (Alcaraz, 2006, citado por Silva, 2008, p. 20). Finalmente, se puede mencionar que estos emprendedores eran muy exigentes consigo mismos, para poder lograr sus metas, además, eran muy persistentes con su idea de Chucula la Abuela y así lograron una satisfacción personal (Hisrich et al., 2005).

Con respecto a la pregunta: ¿cuál es la visión de administración que poseen los empresarios producto de la experiencia?, se puede señalar que tienen una visión muy moderna enmarcada en la forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, consideración del riesgo, creatividad e innovación, generación de valor, proactividad y búsqueda de información (Galindo y Echavarría, 2011, p. 85).

En relación con la pregunta: ¿qué obstáculos tuvieron que enfrentar los emprendedores para sacar adelante la empresa?, se encontró que el principal problema fue de índole financiera, ya que no contaban con los suficientes recursos económicos para hacer de ella una empresa productiva y competitiva. Esta situación tuvo mucha incidencia para la obtención del registro sanitario del Invima, mejoras del empaque, distribución del producto, compra de equipos y maquinaria para mejorar el proceso productivo, contratación de empleados y la implementación de una estrategia de comunicación. Según Hisrich et al. (2005), el emprendedor debe disponer de los diferentes mecanismos sociales y económicos

para así alcanzar las metas propuestas, o de lo contrario, se debe hacer gestión para conseguirlos y no llegar al fracaso.

No existe un verdadero ecosistema emprendedor que sirva de soporte a las iniciativas emprendedoras, lo cual fue evidente en la situación de los hermanos Paredes Ducuara, quienes tuvieron que asumir solos el reto de sacar adelante su proyecto. En cuanto a financiación, Akehurst, Simarro y Mas-Tur (2012) y Parker y Van Praag (2006) no encontraron respaldo de ninguna entidad estatal, por ejemplo, con líneas de crédito blandas, facilidades de constitución societaria, disposición de redes de información acerca de oportunidades de negocio a nivel nacional o internacional, entre otros aspectos (Bruderl et al., 1992; Cooper et al., 1994; Stuart y Abetti, 1990).

Finalmente, atendiendo a la pregunta sobre ¿qué retos esperan afrontar para hacer de la empresa una empresa competitiva?, los hermanos Paredes Ducuara tienen proyectado buscar nuevos mercados fuera de Ibagué, realizar alianzas con las cadenas Juan Valdez y OMA y continuar trabajando el segmento de restaurantes y tiendas naturistas. El segundo propósito es sacar dos nuevas presentaciones, una para los diabéticos, la cual es a base maíz morado y con adición de algarrobo y yacón, y una segunda es la chucula premium, dirigida a un segmento de mercado superior. Y un tercer reto es explotar al máximo su capacidad instalada, para lo cual están haciendo gestión en la consolidación de nuevos mercados.

Es importante resaltar que los investigadores lograron identificar el apoyo relativo que recibieron los hermanos Paredes Ducuara por parte de las organizaciones del sector privado, entre ellas, la Cámara de Comercio de Ibagué en lo relacionado con capacitación y los supermercados Éxito, Mercacentro y Surtiplaza, que les abrieron las puertas para

que empezaran a exhibir su producto, gracias a lo cual han venido consolidándose en el mercado. Merece atención especial el acompañamiento que ellos recibieron por parte de su familia (Parker y Van Praag, 2006), el cual fue fundamental para la obtención del registro sanitario del Invima.

Se evidencia en este caso que la formación empresarial es muy importante a la hora de emprender una iniciativa de este tipo, lo cual se vio reflejado en el hecho de que Abraham no tenía mucha idea de lo que era una empresa, ya que solo se limitaba a producir y vender un producto chucula, pero sin ninguna proyección en el futuro. Situación contraria a la de Manuel, que posee un mayor conocimiento en el

área de la administración de empresas por su título obtenido (Cholsta, Patzelt, Klein y Dromann, 2012), y quien empieza a darle un giro completo al negocio y a convertirla en una empresa con imagen corporativa, que le permite plantearse retos hasta el punto de convertirla en una microempresa de relativo éxito en la producción y comercialización de su producto chucula.

De acuerdo con lo anterior, se puede señalar que los emprendedores son los principales agentes que dinamizan la economía de las regiones, promueven el cambio y, además, consiguen grandes recompensas para sí mismos y para los inversionistas que los respaldaron (Silva, 2008, p. 20).

10. Preguntas para la reflexión

Conocer en detalle todo lo relacionado con el caso de Chucula la Abuela conlleva plantear algunos interrogantes para la discusión académica, entre ellos:

- ¿Consideran que los empresarios tomaron una decisión equivocada de no aceptar el ingreso de un socio capitalista a Chucula la Abuela?
- ¿Qué estrategias recomiendan ustedes a los empresarios para incrementar las ventas, teniendo en cuenta la limitación de capital de trabajo que tiene Chucula la Abuela?
- ¿Cuáles deberán ser las acciones estratégicas fundamentales e integrales para garantizar la generación de valor económico agregado en Chucula la Abuela?
- ¿Qué deberían hacer estos empresarios con el exceso de capacidad con el que cuentan actualmente?
- ¿Sería conveniente en las circunstancias actuales ampliar el portafolio de productos de Chucula la Abuela? ¿Qué implicaciones tendría esta decisión?

Referencias

- Abdesselam, R., Bonnet, J. y Pape, N. (2004). An explanation of the life Span of new French firms. *Small Business Economics*, 23(3), 237-254.
- Akehurst, G., Simarro, E. y Mas-Tur, A. (2012). Women entrepreneurship in small service firms: Motivations, barriers and performance. *The Services Industrial Journal*, 32(15), 2489-2505.
- Alonso Nuez, M. J. y Galve Górriz, C. (2008). El emprendedor y la empresa: una revisión teórica de los determinantes a su constitución. *Acciones e Investigaciones Sociales*, 26, 5-44.
- Amaru Maximino, A. C. (2008). *Administración para emprendedores, fundamentos para la creación y gestión de nuevos negocios*. México: Pearson.
- Baltar, F. y Brunet Icart, I. (2013). Estructura de oportunidades y comportamiento emprendedor: Emprendedores argentinos en Cataluña, España. *Migraciones Internacionales*, 7(2), 9-38.
- Bates, T. (1987). Self-employed minorities: Traits and trends. *Social Science Quarterly*, 68(3), 539-551.
- Bosma, N. S. y Levie, J. (2010). Global Entrepreneurship Monitor 2009 Executive Report. Global Entrepreneurship Monitor.
- Bosque, R. del y Rodríguez, M. A. (2012). *¿Puedo ser un empresario? Claves, trucos y atajos*. Bubok.
- Bruderl, J., Preisendorfer, P. y Ziegler, R. (1992). Survival chances of newlyfounded business organizations. *American Sociological Review*, 57(2), 227-242.
- Braunerhjelm, P., Acs, Z. J., Audretsch, D. B. y Carlsson, B. (2010). The missinglink: Knowledge diffusion and entrepreneurship in endogenous growth. *Small Business Economics*, 34(2), 105-125. doi:10.1007/s11187-009-9235-1
- Chan, M. y Balam, J. (2011). Comparación del nivel de emprendimiento de los alumnos de dos universidades tecnológicas. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 6(2), 1261-1272.
- Chetty, S. (1996). The case study method for research in small-and medium-sized firms. *International Small Business Journal*, 15(1), 73-85. DOI: 10.1177/0266242696151005
- Cholsta, S., Patzelt, H., Klein, S. y Dromann, C. (2012). Parental role models and the decision to become self-employed: The moderating effect of personality. *Small Business Economics*, 38, 121-138.
- Cooper, A. C., Gimeno-Gascon, F. J. y Woo, C. Y. (1994). Initial human and financial capital as predictors of new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 9(5), 371-395.
- Collins, C., Hanges, P. y Locke, E. (2004). The relationship of achievement motivation to entrepreneurial behavior: A Meta-analysis. *Human Performance*, 17(1), 95-117.
- Durán Varela, H. (2012). *Los nuevos retos del empresario moderno*. Estados Unidos de América.
- Galindo, R. y Echavarría, M. V. (2011). Diagnóstico de la cultura emprendedora en la Escuela de Ingeniería de Antioquia. *Revista EIA*, 15, 85-94.
- Gerry, C., Marques, C. y Nogueira, F. (2008). Tracking student entrepreneurial potential: personal attributes and the propensity for business start-ups after graduation in a Portuguese university. *Problems and Perspectives in Management*, 6(4), 45-53.
- González, J. J. y Parra, C. O. (2008). Caracterización de la cultura organizacional, clima organizacional, motivación, liderazgo y satisfacción de las pequeñas empresas del Valle de Sugamuxi y su incidencia en el espíritu empresarial. *Pensamiento y Gestión*, 25, 40-57.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5.ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Hisrich, D. R., Peters, P. M. y Dean, S. A. (2005). *Entrepreneurship (emprendedores)*. Madrid: McGraw-Hill.
- Kalnins, A. y Williams, M. (2014). When do female-owned businesses outsurvive male-owned businesses? A disaggregated approach by industry and geography. *Journal of Business Venturing*, 29(6), 822-835. doi:10.1016/j.jbusvent.2013.12.001.

- Ley 1014/2006, de 26 de enero, de fomento a la cultura del emprendimiento.
- Löbler, H. (2006). Learning entrepreneurship from a constructivist perspective. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(1), 19-38.
- Martínez, A. (2002). *La historia de la empresa en España*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Martínez Carazo, P. C. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión*, 20, 165-193.
- McClelland, D. (1976). *The achieving society: With a new introduction*. Nueva York: Irvington Publishers.
- Moreno Zacarías, H. M. y Espíritu Olmos, R. (2010). Análisis de las características del emprendimiento y liderazgo en los países de Asia y Latinoamérica. Portes: *Revista Mexicana de estudios sobre la Cuenca del Pacífico*, 8(4), 101-122.
- Parker, S. C. y Praag, M. van (2006). Schooling, capital constraints, and entrepreneurial performance. *Journal of Business & Economic Statistics*, 24(4), 416-431. doi:10.1198/073500106000000215
- Parra, M. y Torres, L.A (2007). *Historias de vida de empresarios pioneros en Florencia (Caquetá)* (Tesis de maestría, Universidad del Valle, Cali, Colombia).
- Santín, A. (2012, junio 8). *El ADN del emprendedor*. Recuperado de <https://www.entrepreneur.com/article/265200>
- Silva Duarte, J. E (2008). *Emprendedor: crear su propia empresa*. Bogotá: Alfaomega.
- Stuart, R. W. y Abetti, P. A. (1990). Impact of entrepreneurial and management experience on early performance. *Journal of Business Venturing*, 5(3), 151-162.
- Toca Torres, C. (2010). Consideraciones para la formación en emprendimiento: explorando nuevos ámbitos y posibilidades. *Estudios Gerenciales*, 26(117), 41-60.
- Varela Villegas, R. (2001). *Innovación empresarial, arte y ciencia en la creación de empresas*. Bogotá: Prentice.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research: Design and methods, applied social research methods*. Londres: Sage.



Portafolio de Objetos de Aprendizaje



¿Qué son los objetos de aprendizaje?

Un objeto de aprendizaje es un contenido informativo organizado, con un claro propósito educativo, que incluye actividades de aprendizaje y elementos de contextualización.

La inclusión de esta sección en la Revista EAN, busca favorecer la apropiación de los conocimientos que se derivan de los diferentes artículos, por parte del lector. En este sentido, usted encontrará recursos que se han ubicado en la red, a los cuales podrá acceder para complementar o profundizar en los temas de su interés.



ARTÍCULO: Emprendimiento y economía informal: caracterización empírica de la empresa española a partir de los datos del *Global Entrepreneurship Monitor*.



Título. El laberinto de la economía informal: estrategias de medición e impactos.

Autores. Víctor Adame y David Tuesta

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Informalidad, economía informal, econometría, autoridad tributaria, presión fiscal.

Descripción. A través del uso de estrategias econométricas, este artículo realiza una aproximación estadística a los distintos factores causales detrás del fenómeno de la economía informal, alrededor del mundo.

Ver artículo científico. Página 17

Disponible en: <https://goo.gl/KWNeBc>



Título. Caso de Estudio. “Las mujeres en el trabajo informal en Santiago de Compostela, España”

Autores. David Eduardo Espinosa Meza y Nélida Porto Cervantes

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Trabajo informal, economía sumergida, mujeres y economía, España.

Descripción. En este texto la economía informal es revisada a través de un caso específico: las mujeres en la ciudad de Santiago de Compostela en España. A través de esta investigación se pudo determinar que el desempleo, la disponibilidad de tiempo libre y el menor control fiscal y laboral son algunos de los factores determinantes que hacen que las mujeres elijan esta opción.

Ver artículo científico. Página 21

Disponible en: <https://goo.gl/w1XQMj>



Título. Sobre la medición del sector informal en México. Aproximaciones y desvíos.

Autora. Ana Rosa Moreno Pérez

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Economía informal, comercio informal, informalidad, micro negocios, microempresas, empleo.

Descripción. Dada la escasa información disponible al respecto en el contexto mexicano, este artículo tiene por objetivo dar algunas pistas en términos de cifras, respecto a este fenómeno, cada vez más creciente, pero menos identificado.

Ver artículo científico. Página 25

Disponible en: <https://goo.gl/R4j7H6>

ARTÍCULO: El clima organizacional en el emprendimiento sostenible.



Título. Clima organizacional, el motor de la estrategia de negocio.

Autor. Great Place To Work -Argentina

Idioma. Español.

Tipo. Video.

Palabras clave. Cultura organizacional, clima organizacional, gestión humana, modelos de gestión.

Descripción. En esta presentación se realiza un conciso recorrido por algunos aspectos importantes sobre cultura y clima organizacional. Factores como culturas de confianza y proceso de gestión son algunos elementos abordados.

Ver artículo científico. Página 47

Disponible en: <https://goo.gl/23pbJV>



Título. El comportamiento organizacional en su entorno hacia la actitud y conducta del ser humano para lograr ventaja competitiva en el desempeño laboral.

Autores. Luz Teresa Cañarte Quimis, Cristhian Yamir Moreira Cañarte, Miguel Augusto Baque Cantos, Mariana de Lourdes Cantos Figueroa

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Organización, trabajador, motivación, entorno, eficiencia, desempeño laboral.

Descripción. En este artículo se destaca la importancia de ejecutar estrategias de motivación que propicien un ambiente laboral de bienestar e influyan positivamente en el rendimiento y productividad de los empleados.

Ver artículo científico. Página 53

Disponible en: <https://goo.gl/tKcst1>



Título. Relación entre la claridad organizacional como variable de las prácticas de gestión humana, y el clima organizacional.

Autora. Lina Isabel Velásquez Arboleda

Idioma. Español.

Tipo. Video.

Palabras clave. Gestión humana, prácticas de gestión humana, clima organizacional, comunicación, toma de decisiones.

Descripción. En esta presentación se describen los resultados de una investigación que tuvo como objetivo identificar de qué forma se ve afectado el clima laboral por factores tales como la comunicación, la definición de los cargos y la toma de decisiones.

Ver artículo científico. Página 59

Disponible en: <https://goo.gl/xc4XRi>

ARTÍCULO: Construcción de comunidades colaborativas desde el diseño y el emprendimiento endógeno.

Título. Implementación de estrategias para el fortalecimiento del desarrollo local endógeno, mediante el emprendimiento productivo de las familias que habitan en el Estero Salado-Isla Trinitaria-Malvinas.

Autor. José Wellington Moya Mendoza

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Producción, desarrollo local, emprendimiento, Estero Salado-Isla Trinitaria-Malvinas, Ecuador.

Descripción. En este trabajo se recoge la experiencia de aplicación de un proyecto de fortalecimiento de desarrollo local endógeno para mejorar las destrezas en emprendimiento productivo de las familias de Estero Salado-Isla Trinitaria-Malvinas - Ecuador -.

Ver artículo científico. Página 67

Disponible en: <https://goo.gl/dhPn1x>



Título. El desarrollo local y la formación de la competencia pedagógica de emprendimiento. Una necesidad en el contexto social de Cuba.

Autores. Noel Batista Hernández, Wilmer Ortiz Aguilar, Jesús Estupiñán Ricardo

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Desarrollo local, descentralización, municipio, sinergias, emprendimiento.

Descripción. Describir la importancia de la promoción de la competencia en emprendimiento como un motor del desarrollo local en el caso particular de Cuba es el propósito de este texto, que analiza además la trascendencia de la identificación y uso de los recursos endógenos de la comunidad en este contexto.

Ver artículo científico. Página 68

Disponible en: <https://goo.gl/VNvS8B>



Título. Innovación y Emprendimiento, y su relación con el Desarrollo Local del Pueblo de Salinas de Guaranda, Provincia Bolívar, Ecuador.

Autores. Milton C. Barragán y Víctor D. Ayaviri

Idioma. Español.

Tipo. Documento

Palabras clave. Innovación, emprendimiento, cultura, desarrollo local, Salinas de Guaranda

Descripción. En este trabajo se analiza empíricamente la relación entre innovación, emprendimiento y desarrollo local del pueblo de Salinas de Guaranda, provincia Bolívar, Ecuador.

Ver artículo científico. Página 70

Disponible en: <https://goo.gl/sGHwtp>



ARTÍCULO: La metodología Lean *Startup*: desarrollo y aplicación para el emprendimiento.



Título. Diseño de una propuesta metodológica preliminar para la creación de modelos sostenibles de emprendimiento social sobre la base *Lean Startup*: análisis y recomendaciones técnicas para el contexto peruano.

Autores. Milytza Omaira Almeida Menchola, Ángel Esteban Carlos Rossi, Karen Jeniffert Espinoza David, Patricia Margot Sánchez Castillo.

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. *Lean Startup*, emprendimiento social, sostenibilidad, modelos sostenibles, ecosistemas de emprendimiento.

Descripción. Esta investigación aborda el tema del emprendimiento social y busca contribuir con la formulación de una propuesta metodológica preliminar que favorezca la sostenibilidad de este tipo de iniciativas.

Ver artículo científico. Página 83

Disponible en: <https://goo.gl/DWJ3Df>



Título. El camino de emprender en la nueva economía.

Autor. Lucas Cervera

Idioma. Español.

Tipo. Video.

Palabras clave. *Lean Startup*, emprendimiento, modelo de negocio, diseño de modelo de negocio.

Descripción. En su intervención el profesor Cervera explica de manera detallada en qué consiste la metodología *lean startup* y la forma en la que debe desarrollarse un diseño de negocio.

Ver artículo científico. Página 86

Disponible en: <https://goo.gl/xhpt4o>



Título. De estudiante a emprendedor. Consejos para emprender con *Lean Startup*.

Autor. Néstor Guerra

Idioma. Español.

Tipo. Video.

Palabras clave. *Lean Startup*, emprendimiento, coaching, modelo de negocio.

Descripción. En esta conferencia, Néstor Guerra, experto en business design y *lean startup*, entrega algunos tips a nuevos emprendedores, para que su iniciativa de negocio pueda ser llevada a cabo de forma exitosa.

Ver artículo científico. Página 93

Disponible en: <https://goo.gl/c12uB5>

ARTÍCULO: Fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector MiPyME del distrito de Santa Marta –Magdalena, Colombia–.



Título. Las cinco fuerzas de Michael Porter.

Autor. Harvard Business Publishing

Idioma. Inglés (Con subtítulos)

Tipo. Video.

Palabras clave. Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter,

Descripción. A través de esta entrevista, Michael Porter da conocer de forma más detallada su propuesta metodológica sobre las 5 fuerzas.

Ver artículo científico. Página 101

Disponible en: <https://goo.gl/2oY1bd>



Título. Análisis de las fuerzas competitivas de Porter en el sector de promoción inmobiliaria del Gran Santo Domingo.

Autores. Luz Then, Solange Pimentel, Paola Olivero, Ailec Soto Abraham Luna, Gilbert Cruz, Miguel Peguero, Carlos Jáquez, Jorge Lluberes

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Competitividad, industria de la construcción in-mobiliaria, modelo de las Cinco Fuerzas de Porter.

Descripción. En esta investigación se hace un análisis inicial, a través de la revisión del comportamiento de las 5 fuerzas de Porter, para de esa manera determinar la situación del mercado inmobiliario de la región de Gran Santo Domingo.

Ver artículo científico. Página 105

Disponible en: <https://goo.gl/hBrHdx>



Título. Análisis de competitividad de los procesos de gestión académica del programa de Administración de Empresas de la Universidad Santo Tomás basado en el Modelo de las Cinco Fuerzas de Michael Porter.

Autores. Jennifer Alexandra Franco Torres y Wendy Dayhanna González Leal

Idioma. Español.

Tipo. Documento

Palabras clave. Proceso de gestión académica, Programa de Administración de Empresas, Universidad Santo Tomás, Cinco Fuerzas Competitivas de Porter.

Descripción. Este documento presenta un caso de aplicación de análisis mediante la metodología de las cinco fuerzas de Porter, para identificar situación actual de competitividad de los procesos de gestión académica del programa de Administración de Empresas de la Universidad Santo Tomás.

Ver artículo científico. Página 108

Disponible en: <https://goo.gl/hBrHdx>



ARTÍCULO: Desempeño financiero empresarial del sector agropecuario: un análisis comparativo entre Colombia y Brasil –2011-2015–



Título. Transformaciones recientes en el sector agropecuario brasileño lo que muestran los censos.

Autores. Beatriz de A. David, Philippe Waniez, Violette Brustlein, Enali M. De Biaggi, Paula de Andrade Rollo, Monica dos Santos Rodrigues

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Sector agropecuario, Brasil, censos, estadística.

Descripción. A partir de los datos arrojados por el más reciente censo agropecuario en Brasil, se recogen en este libro los análisis iniciales sobre los cambios estructurales ocurridos en este sector en el periodo reciente.

Ver artículo científico. Página 111

Disponible en: <https://bit.ly/2rJKCwC>



Título. El desarrollo equitativo, competitivo y sostenible del sector agropecuario en Colombia.

Autores. Carlos Gustavo Cano S., Ana María Iregui B., María Teresa Ramírez G., Ana María Tribín U.

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Agricultura, desarrollo, economía, competitividad, Colombia.

Descripción. El análisis de los obstáculos estructurales que enfrenta el sector agropecuario en Colombia es el hilo conductor de este documento, en el que expertos provenientes de distintas instituciones hacen su aporte a esta importante discusión

Ver artículo científico. Página 115

Disponible en: <https://bit.ly/2GpFmCv>



Título. Análisis de la institucionalidad rural en Colombia para el diseño de propuestas de política pública en el sector agropecuario del municipio de Tenjo, Cundinamarca.

Autores. Humberto Sleyder Pirabán Gutiérrez

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Política pública, institución rural, sector agropecuario, producción agropecuaria, pib, desarrollo socioeconómico e industrialización.

Descripción. Revisando el caso particular del municipio de Tenjo, Cundinamarca –Colombia–, se busca hacer evidente la necesidad de formular una Política Pública Agropecuaria, como herramienta estratégica para superar los retos del sector e iniciar un proceso de transformación económica, tanto a nivel local como nacional.

Ver artículo científico. Página 125

Disponible en: <https://bit.ly/2rLcSP9>

ARTÍCULO: Towards the construction of a mechanism supported in fuzzy logic to evaluate the viability of businesses under the Canvas model.



Título. La lógica difusa en la modelización del riesgo operacional. Una solución desde la inteligencia artificial en la banca cubana.

Autores. Alejandro Cruz Martínez y Adelfa D. Alarcón Armenteros

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Lógica difusa, riesgo operacional, sistema de inferencia difusa.

Descripción. En este artículo los autores buscan dar pistas sobre la importancia de incluir los sistemas de inferencia difusa en la modelización del riesgo operacional, para ampliar las posibilidades de gestión integral.

Ver artículo científico. Página 141

Disponible en: <https://bit.ly/2k07H9Y>



Título. Clasificación de las aplicaciones de la Lógica Fuzzy en las Ciencias Contables.

Autores. Alba Inés Báez Lamus y Viviana Durán Ibáñez

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Lógica difusa, aplicaciones lógica difusa, ciencias contables.

Descripción. La aplicación de la lógica difusa en la minimización de riesgos e incertidumbres dentro de la labor empresarial es el tema central de este documento, que además aborda elementos de la valoración de intangibles, específicamente de propiedad intelectual en este campo.

Ver artículo científico. Página 143

Disponible en: <https://bit.ly/2ImzHDd>



Título. Un modelo matemático dinámico para simular la viabilidad económica de una pequeña empresa.

Autores María Teresa Sanz y Antonio Caselles

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Modelo matemático, modelo dinámico, pequeña empresa, viabilidad.

Descripción. Con miras hacia la disponibilidad de una herramienta que ayude a determinar la viabilidad de pequeñas empresas, los autores proponen un modelo matemático dinámico discreto que simula la actividad económica y ayuda a vislumbrar dicho aspecto.

Ver artículo científico. Página 144

Disponible en: <https://bit.ly/2GoHHh7>

ARTÍCULO: Habilidades gerenciales en mujeres comerciantes cabeza de hogar y economía familiar.



Título. Formalización empresarial hacia la construcción de estrategias empresariales, para la población vulnerable Mujeres Cabeza de Familia localizada en el Municipio de Duitama Departamento de Boyacá (Colombia).

Autores. Ana Milena Serrano Amado, Gloria Acened Puentes Montañez y Nidia Paola Amado Cely.

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Población vulnerable, mujer cabeza de familia, asociatividad empresarial.

Descripción. Este estudio evalúa la asociatividad como una alternativa eficaz para gestionar recursos a través de proyectos productivos, que favorezcan a la población femenina cabeza de hogar.

Ver artículo científico. Página 155

Disponible en: <https://bit.ly/2GqmovE>



Título. El discurso sobre el emprendimiento de la mujer desde una perspectiva de género.

Autora. Pilar Ortiz García

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Discurso, emprendimiento, mujer, competencias, formación, cultura, roles.

Descripción. Desde la perspectiva de género, la autora analiza la iniciativa emprendedora femenina, a través de una serie de entrevistas a un grupo de emprendedores –tanto hombres como mujeres– en los que se revelan algunas diferencias en los discursos frente al rol de las empresarias y su actividad económica.

Ver artículo científico. Página 157

Disponible en: <https://bit.ly/2KtKWpV>



Título. Emprendimiento femenino y ruralidad en Boyacá, Colombia.

Autores. Beicy Viviana Acosta González, Sandra Milena Zambrano Vargas y Marlén Suárez Pineda.

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. Emprendimiento, mujer, ruralidad, Boyacá, Colombia.

Descripción. Dado que la mujer se ha convertido en un agente de progreso en el ámbito rural, este estudio lleva a cabo una caracterización de las emprendedoras de dos municipios del departamento de Boyacá, haciendo un análisis de sus niveles de emprendimiento e identificando los factores que posibilitan el mismo.

Ver artículo científico. Página 162

Disponible en: <https://bit.ly/2GsEE7S>

ARTÍCULO: Modelos estadísticos sobre la eficacia del *marketing* digital.



Título. *Marketing* digital, una visión desde la academia.

Autores. Rodolfo Matius Mendoza Poma, Santiago Fernando Ramírez Jiménez, Lorena Alexandra Alajo Anchatuña

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. *Marketing* digital, neuro-educación, *Web*, SEM, SEO, neurociencias.

Descripción. El propósito de este texto es llamar la atención acerca de la importancia de obtener el máximo provecho de las herramientas que brindan actualmente las tecnologías de la información, revisando los beneficios de dichas herramientas desde una perspectiva académica.

Ver artículo científico. Página 170

Disponible en: <https://bit.ly/2GqukwW>



Título. Estrategias de *marketing* digital para los negocios en 2018.

Autor. Juan Merodio

Idioma. Español.

Tipo. Video.

Palabras clave. *Marketing* digital, estrategias de *marketing* digital, *Web*, SEM, SEO.

Descripción. El *marketing* digital, como herramienta de posicionamiento y potenciación de las empresas, es efectiva en la medida en que se use y adapte de acuerdo a las necesidades de la empresa, según lo plantea Juan Merodio en esta conferencia.

Ver artículo científico. Página 173

Disponible en: <https://bit.ly/2KxAxd3>



Título. Influencia del *marketing* digital en el proceso de decisión de compra.

Autores Adrián Valencia, Irene Palacios, Jairo Cedeño y Nathyn Collins

Idioma. Español.

Tipo. Documento.

Palabras clave. *Marketing* digital, herramientas, impacto, aceptación

Descripción. Teniendo en cuenta el generalizado uso de herramientas propias de las tecnologías de la información por parte de las empresas, es necesario llevar a cabo una revisión del impacto real que está teniendo el uso de este tipo de estrategias sobre la decisión final de compra de consumidor, inquietud de la cual se ocupa este artículo.

Ver artículo científico. Página 184

Disponible en: <https://bit.ly/2IIKIKI>



Código de ética y buenas prácticas editoriales





Código de ética y buenas prácticas editoriales

La Universidad EAN propende por estimular las buenas prácticas editoriales desde la perspectiva de la Institución, los autores y los lectores. Igualmente, vela por el respeto al derecho de autor propio y ajeno. En este sentido, los autores deben garantizar que los datos y resultados presentados son originales, tienen la potestad para su divulgación, no han sido copiados, manipulados y/o distorsionados.

En concordancia con los lineamientos del Comité de Ética en la Publicación (COPE), y teniendo como referentes su Código de conducta y mejores prácticas para editores (2011), su Código de directrices éticas para pares revisores (2013) y su Guía de estándares internacionales para autores (2010), la Revista EAN formula las siguiente directrices de buenas prácticas:

Buenas prácticas relacionadas con la editorial

- Proteger la propiedad intelectual y derechos de autor.
- Eliminar prácticas que puedan ir en detrimento del derecho de autor propio y ajeno.
- Eliminar prácticas que atenten contra la ética y las buenas costumbres.
- Mantener independencia editorial.
- Mantener su compromiso con el mejoramiento continuo de la revista.
- Cuidar la integridad de la producción científica que se publica en la revista.
- Publicar correcciones, aclaraciones, retractaciones y disculpas, en los casos en que sea necesario y con la oportunidad debida.
- Velar porque el proceso de evaluación de artículos sea transparente y riguroso.
- Cumplir la decisión de aceptación o rechazo de un artículo para su publicación.
- Explicitar las condiciones de acceso a la revista y de las posibilidades de uso de los diferentes artículos en el marco del derecho de autor.

Buenas prácticas relacionadas con los autores

- Respetar el derecho de autor, evitando el plagio e incorporando las referencias bibliográficas de la totalidad de los documentos utilizados para la construcción del artículo, en el mismo.
- Respetar el orden de la autoría aceptado por el grupo de autores.

- Evitar prácticas de autoplagio.
- Garantizar la originalidad de los resultados que se presentan en el artículo.
- Hacer explícito en el artículo las consideraciones éticas que se tuvieron en cuenta en la investigación, cuando la misma así lo requiera.
- Asumir la responsabilidad de sus propios planteamientos y de la información que presenta.
- Garantizar que el documento que se somete a consideración de su publicación es inédito.
- Respetar la confidencialidad sobre personas y organizaciones cuando así se ha acordado.
- Obtener las autorizaciones que se requieran de las personas o entidades involucradas en la investigación, en sus datos, fotografías, etc.

Buenas prácticas relacionadas con los pares evaluadores

- Comunicar al editor cuando exista conflicto de intereses.
- Realizar una evaluación seria y fundamentada en el rigor científico, originalidad y pertinencia de la información.
- Seguir el protocolo de evaluación entregado por el editor.
- Mantener la confidencialidad del proceso de evaluación que realice.

Buenas prácticas relacionadas con los lectores

- Estimular a los lectores para que respeten el derecho de autor.
- Explicitar la forma en que se pueden utilizar los diferentes artículos, así como la forma correcta de citarlos.
- Estimular a los lectores para que manifiesten sus discrepancias con el contenido o para que comuniquen los errores que puedan encontrar.
- Estimular en los lectores una actitud crítica frente a la revista, sus contenidos y procedimientos.
- Buenas prácticas derivadas de los derechos de Propiedad Intelectual.
- Cuidar que en todo momento se realice el reconocimiento de los derechos morales de los autores y de la manera correcta.
- Entregar a la editorial la autorización de la publicación conforme al protocolo establecido.
- Cuidar la integridad de la información en el proceso de publicación.
- Hacer uso de la información de acuerdo con lo establecido por la editorial, y la autorización, entregada por el autor.

Code of ethics and good editorial practices

The EAN University tends to stimulate good editorial practices from the perspective of the Institution, the authors, and the readers. Likewise, it ensures respect for the copyright of self and others. In this sense, the authors must guarantee that the data and results presented are original, have the authority to be disclosed, have not been copied, manipulated and/or distorted.

In accordance with the guidelines from the Committee on Publication Ethics (COPE), and using its Code of Conduct and Best Practices for Journal Editors (2011), its Ethical Guidelines for Peer Reviewers (2013), and its Guide to International Standards for Editors and Authors (2010) as references, the EAN journal formulates the following guidelines for good practice:

Good practices related to the editorial

- Protect intellectual property and copyright.
- Eliminate practices that may be detrimental to the copyright of self and others.
- Eliminate practices that attempt against ethics and good customs.
- Maintain editorial independence.
- Maintain its commitment to the continuous improvement of the journal.
- Take care of the integrity of the scientific production that is published in the journal.
- Publish corrections, clarifications, retractions, and apologies, in cases where it is necessary and with due opportunity.
- Ensure that the process of evaluating articles is transparent and rigorous.
- Fulfill the decision of acceptance or rejection of an article for its publication.
- Explain the conditions for access to the journal and the possibilities of using the different articles within the framework of copyright.

Good practices related to the authors

- Respect copyright, avoiding plagiarism and incorporating the bibliographic references of all the documents that were used for the construction of the article, within the same article.
- Respect the order of authorship accepted by the group of authors.
- Avoid self-plagiarism practices.

- Ensure the originality of the results presented in the article.
- Make clear the ethical considerations that were taken into account in the investigation within the article, when required.
- Take responsibility for your own approaches and the information presented.
- Ensure that the document submitted for consideration of its publication is unpublished.
- Respect the confidentiality of people and organizations when it has been agreed.
- Obtain the required authorizations from the persons or entities that are involved in the investigation, the data, photographs, etc.

Good practices related to evaluating peers

- Communicate to the editor when there is a conflict of interest.
- Make a serious evaluation based on the scientific rigor, originality, and relevance of the information.
- Follow the evaluation protocol delivered by the editor.
- Maintain the confidentiality of the evaluation process that you perform.

Good practices related to readers

- Encourage readers to respect copyright.
- Explain the way in which the different articles can be used, as well as the correct way to quote them.
- Encourage readers to express their discrepancies with the content or to communicate any errors they may find.
- Stimulate in readers a critical attitude towards the journal, its contents and procedures.
- Good practices derived from Intellectual Property Rights.
- Safeguard that the recognition of the moral rights of the authors is carried out in the correct manner and at all times.
- Deliver the authorization for publication to the publisher according to the protocol that has been established.
- Safeguard the integrity of the information in the publication process.
- Make use of the information in accordance with what is established by the publisher, and the authorization, delivered by the author.

Code d'éthique et de bonnes pratiques éditoriales

L'Université EAN s'efforce de stimuler les bonnes pratiques éditoriales de l'Institution, des auteurs et des lecteurs. Elle veille par ailleurs scrupuleusement au respect des droits d'auteurs. En ce sens, les auteurs doivent garantir que les données et les résultats présentés sont originaux, qu'ils sont en droit d'être divulgués, qu'ils n'ont été ni copiés ni manipulés ni dénaturés.

En accord avec les normes du Comité d'Éthique des Publications (COPE) et prenant comme référence le Code de conduite et des bonnes pratiques des éditeurs (2011), le Code des directives éthiques des pairs évaluateurs (2013) et le Guide des standards internationaux pour auteurs (2010), la Revue EAN formule les directives de bonnes pratiques suivantes:

Bonnes pratiques relatives à la maison d'édition

- Protéger la propriété intellectuelle et les droits d'auteur.
- Éliminer les pratiques pouvant aller à l'encontre du respect des droits d'auteur.
- Éliminer les pratiques contraire au code de l'éthique et de bonne conduite.
- Maintenir une indépendance éditoriale.
- Maintenir son engagement envers l'amélioration constante de la revue.
- S'assurer de l'intégrité de la production scientifique publiée dans la revue.
- Publier des corrections, éclaircissements, rétractations et excuses le cas échéant et de manière opportune.
- Veiller à ce que le processus d'évaluation des articles soit transparent et rigoureux.
- Prendre la décision d'accepter ou de rejeter la publication d'un article.
- Expliciter les conditions d'accès à la revue et l'utilisation des différents articles dans le respect des droits d'auteurs.

Bonnes pratiques relatives aux auteurs

- Respecter le droit d'auteur en évitant le plagiat et en incorporant les références bibliographiques de la totalité des documents utilisés pour la construction de l'article.
- Respecter l'ordre de paternité littéraire accepté par le groupe d'auteurs.
- Éviter des pratiques d'autoplégat.
- Garantir l'originalité des résultats présentés dans l'article.

- Rendre explicite les considérations éthiques prises en compte dans l'investigation.
- Assumer la responsabilité de sa propre méthode et de l'information présentée.
- Garantir que le document soumis à considération de publication est inédit.
- Respecter la confidentialité des personnes et des organisations

Bonnes pratiques relatives aux pairs évaluateurs

- Communiquer à l'éditeur un conflit d'intérêts latent.
- Réaliser une évaluation sérieuse fondée sur la rigueur scientifique, l'originalité et la pertinence de l'information.
- Suivre le protocole d'évaluation remis par l'éditeur.
- Maintenir la confidentialité du processus d'évaluation réalisé.

Bonnes pratiques relatives aux lecteurs

- Inciter les lecteurs au respect du droit d'auteur.
- Expliquer la manière dont les articles peuvent être utilisés et la façon correcte de les citer.
- Inciter les lecteurs à manifester leurs divergences avec les contenus ou à communiquer les erreurs qu'ils peuvent trouver.
- Créer chez les lecteurs une attitude critique face à la revue, à ses contenus et aux procédures.
- Bonnes pratiques dérivées du droit de Propriété Intellectuelle.
- Remettre à la maison d'édition l'autorisation de publication conforme au protocole établi.
- Respecter l'intégrité de l'information dans le processus de publication

Código de ética e boas práticas editoriais

A Universidade EAN estimula as boas práticas editoriais desde a perspectiva da Instituição, dos autores e dos leitores. Igualmente, vela pelo respeito ao direito de autor próprio e alheio. Neste sentido, os autores devem garantir que os dados e resultados apresentados são originais, têm a potestade para sua divulgação, não foram copiados, manipulados e/ou distorcidos.

De acordo com as orientações do Comitê de Ética na Publicação (COPE), e tendo como referentes seu Código de conduta e melhores práticas para editores (2011), seu Código de diretrizes éticas para avaliadores revisores (2013) e sua Guia de regulares internacionais para autores (2010), a Revista EAN formula as seguinte diretrizes de boas práticas:

Boas práticas relacionadas com a editorial

- Proteger a propriedade intelectual e direitos de autor.
- Eliminar práticas que possam ir em detrimento dos direitos do próprio autor e de outros autores.
- Eliminar práticas que atentem contra a ética e os bons costumes.
- Manter independência editorial.
- Manter seu compromisso com a melhoria contínua da revista.
- Cuidar da integridade da produção científica que se publica na revista.
- Publicar correções, esclarecimentos, retratações e desculpas, nos casos em que seja necessário e com a devida oportunidade.
- Velar para que o processo de avaliação de artigos seja transparente e rigoroso.
- Cumprir com a decisão de aceitação ou rejeição de um artigo para sua publicação.
- Explicitar as condições de acesso à revista e das possibilidades de uso dos diferentes artigos no contexto do direito de autor.

Boas práticas relacionadas com os autores

- Respeitar o direito de autor, evitando o plágio e incorporando no mesmo as referências bibliográficas da totalidade dos documentos utilizados para a construção do artigo.
- Respeitar a ordem da autoria aceita pelo grupo de autores.
- Evitar práticas de autoplágio.

- Garantir a originalidade dos resultados que se apresentam no artigo.
- Explicitar no artigo as considerações éticas que se considerarem na pesquisa, quando a mesma assim o requerer.
- Assumir a responsabilidade de suas próprias propostas e da informação que apresenta.
- Garantir que o documento que se submete a consideração de sua publicação é inédito.
- Respeitar a confidencialidade sobre pessoas e organizações quando assim se acordou.
- Obter as autorizações que se requirem das pessoas ou entidades envolvidas na pesquisa, em seus dados, fotografias, etc.

Boas práticas relacionadas com avaliadores

- Comunicar ao editor quando existir conflito de interesses.
- Realizar uma avaliação séria e fundamentada no rigor científico, originalidade e pertinência da informação.
- Seguir o protocolo de avaliação entregue pelo editor.
- Manter a confidencialidade do processo de avaliação realizado.
- Boas práticas relacionadas com os leitores
- Estimular aos leitores para que respeitem o direito de autor.
- Explicitar a forma em que podem ser utilizado os diferentes artigos, bem como a forma correta de citá-los.
- Estimular aos leitores para que manifestem suas discrepâncias com o conteúdo ou para que comuniquem os erros que possam encontrar.
- Estimular nos leitores uma atitude crítica frente à revista, seus conteúdos e procedimentos.

Boas práticas derivadas dos direitos de Propriedade Intelectual.

- Cuidar que em todo momento se realize o reconhecimento dos direitos morais dos autores e da maneira correta.
- Entregar à editora a autorização da publicação conforme o protocolo estabelecido.
- Cuidar da integridade da informação no processo de publicação.
- Fazer uso da informação de acordo com o estabelecido pela editora, e com a autorização dada pelo autor.

Pautas para publicar en la Revista EAN

Rev.esc.adm.neg





Pautas para publicar en la Revista EAN

Rev.esc.adm.neg

1. Presentación

La Revista EAN (ISSN 0120-8160), es una publicación de carácter técnico, científico y cultural, editada semestralmente por la universidad EAN; su objetivo principal es la publicación de trabajos resultado de investigación o revisiones teóricas que se articulen con el interés tanto del medio académico como el empresarial, y que aporten a los debates en el campo de las ciencias sociales, específicamente en el área de la economía y los negocios.

Su público objetivo son los profesionales, académicos, investigadores y estudiantes, que buscan actualizarse en contenidos relacionados con los ejes temáticos que aborda la publicación.

Actualmente, la Revista EAN se encuentra indexada en DOAJ (Directory of Open Access Journals), SciELO (Scientific Electronic Library Online), Redalyc (Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe), Latindex, EBSCOhost, EconLit, y en el índice nacional Publindex de Colciencias en la Categoría B. También se encuentra referenciada en SciELO Citation Index de Web of Science – WoS, Ulrichs y CLASE.

2. Pautas para presentación de artículos

2.1 Tipología

Los artículos que sean enviados a la Revista EAN, deben estar dentro de una de las siguientes categorías*:

Tipo de artículo	Descripción
Artículos de investigación científica y tecnológica	Documento que evidencia resultados originales de un proyecto de investigación concluido. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.
Artículo de reflexión	Documento que evidencia resultados de un proyecto de investigación concluido, bajo una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor sobre un tema puntual.
Artículo de revisión	Documento resultado de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

* La tipología de artículos aquí presentada, se tomó de las especificaciones presentadas por Colciencias –Publindex–.

Tipo de artículo	Descripción
Artículo corto	Documento breve en el que se evidencian resultados originales, bien sean preliminares o parciales de una investigación científica o tecnológica.
Revisión de tema	Es un documento de revisión crítica de la literatura, sobre un tema puntual.
Reporte de caso	Documento que presenta los resultados de un estudio sobre una situación puntual, para dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Debe incluir una revisión de literatura sobre casos análogos

2.2 Estructura general de los artículos.

Los datos indispensables que debe incluir todo artículo postulado son:

- Nombre(s) completo(s) del autor(es).
- Filiación institucional actual.
- Correo electrónico –preferiblemente institucional o empresarial–.
- Breve biografía académica.

Además de ello se sugiere que el artículo se estructure de la siguiente manera:

- **Título.** Debe ser conciso para que describa el contenido del artículo en forma clara y precisa, de tal forma que el lector identifique el tema fácilmente.
- **Resumen.** Debe ser en español y no debe superar las 160 palabras. Se trata de una síntesis del objeto de estudio, los objetivos, la metodología y las conclusiones.
- **Palabras clave.** Deben oscilar entre los cinco y diez ítems. Deben ser remitidas en español.
- **Cuerpo del artículo.** Como elementos fundamentales debe contener: introducción, metodología, desarrollo del contenido, conclusiones y referencias bibliográficas.

2.3 Formato de presentación de los artículos.

- Formato: carta (21.5 cm x 27.9 cm)
- Márgenes: Sup. 2cm. Inf. 2cm. Izdo. 2cm. Dcho. 2cm
- Fuente: Arial
- Tamaño de fuente: 12 puntos
- Interlineado: 1.5
- Procesador: Word
- Extensión del artículo: entre 17 y 25 páginas.

2.4 Otros aspectos a tener en cuenta.

- **Normas de citación:**
La Revista emplea una adaptación de la American Psychology Association (APA) como norma en lo referente a estilo, citación, referenciación y presentación de figuras y tablas. Se sugiere utilizar como guía específica el Manual de citación y referenciación de la universidad EAN, disponible en <http://editorial.universidadean.edu.co/>
- **Títulos y subtítulos:**
Deben ir numerados con el sistema decimal (1, 2, 3, 3.1, 3.2, 3.2.1, etc.). No deben ir con mayúscula sostenida, solo con mayúscula inicial.
- **Figuras y tablas:**
Tanto las fotografías como las imágenes y tablas deben tener numeración consecutiva, título y su respectiva fuente. Estos, además de presentarse en el cuerpo del texto, deben enviarse en un archivo adicional en el formato de origen en el que fueron creados y en escala de grises, no a color. La resolución debe ser de 300dpi.

Si existen datos estadísticos representados en barras o tortas, también deben ir en escala de grises, por lo que se debe tener en cuenta que la información allí representada debe ser lo suficientemente clara y fácil de distinguir.
- **Referencias:**
Se ubican al final del documento y deben organizarse por orden alfabético. Todos los textos, contenidos referenciados y autores que se mencionen en el cuerpo del texto deben registrarse en las referencias y viceversa.

3. Sobre los derechos de autor.

- Los artículos postulados no podrán tener ningún compromiso editorial de publicación, ni deben encontrarse en proceso de evaluación simultáneo por parte de otra publicación o entidad.
- En el caso de usar fotografía y/o imágenes, se deben enviar los respectivos permisos de uso y publicación de las mismas.
- El autor o autores, deberán autorizar la publicación de su texto a través del diligenciamiento y firma del formato de «Autorización de la publicación a favor de la Universidad EAN».
- Los autores de artículos que se publiquen en la Revista, tendrán derecho a recibir cuatro ejemplares del mismo número en el que apareció su aporte.
- Los artículos publicados en la Revista, podrán ser reproducidos con fines académicos, citando la fuente y el autor. El contenido de la Revista está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.
- En cualquier caso, el Comité Científico y Editorial de la Revista entiende y declara que las opiniones expuestas por los autores, son de su exclusividad y responsabilidad.

4. Proceso de evaluación

Los artículos postulados a la Revista EAN son sometidos a un completo proceso de evaluación, que tiene como criterios generales de selección la pertinencia temática, la calidad científica, la originalidad, la claridad en la argumentación y el cumplimiento de los parámetros de presentación de artículos establecidos por la Revista, con el fin de garantizar la calidad y el rigor científico de la publicación; a continuación, describimos con detalle dicho proceso:

Una vez definidos tanto los ejes temáticos de las ediciones del año, como la proyección del calendario editorial por parte del Comité Editorial de la Revista, se procede a lanzar las respectivas convocatorias, de alcance nacional e internacional, para recepción de artículos.

Tras el cierre de la convocatoria, el Comité Editorial se reúne para realizar el proceso de verificación de requisitos iniciales de los artículos, con relación a su tipología, el cumplimiento de las pautas de presentación de artículos de la revista y el foco temático del mismo.

Luego de este primer filtro de evaluación se realiza la respectiva notificación a la totalidad de los autores y aquellos textos que han superado esta primera etapa pasan a la fase de revisión y evaluación en modalidad doble ciego, por parte de pares externos.

La selección de los pares externos se realiza en función de su conocimiento y experticia con respecto a la temática del texto a evaluar. Dicha búsqueda se realiza a través de la base de datos de colaboradores externos de la publicación –que se encuentra en constante actualización- y la base de datos de árbitros de Colciencias.

La evaluación se realiza mediante el formato establecido por la Revista, que se envía a los pares junto al texto, las indicaciones generales de diligenciamiento y la notificación de los plazos establecidos para realizar la respectiva revisión y evaluación.

Los dos ejes alrededor de los cuales se articula la evaluación son la estructura formal y la calidad del contenido, los cuales se dividen a su vez en una serie de elementos que se califican de forma numérica –de 1 a 5, siendo 1 el menor valor y 5 el mayor-, y que en su suma final arrojan un puntaje que determina la valoración y el concepto frente a la publicación del artículo de la siguiente manera:

CALIFICACIÓN	VALORACIÓN	CONCEPTO
100 - 90	EXCELENTE	Publicable y no requiere ajustes
89 - 80	MUY BUENO	Publicable con ajustes mínimos
79 - 70	BUENO	Publicable con ajustes nivel medio
69 - 60	ACEPTABLE	Publicable con ajustes significativos
59 - 0	NO ACEPTABLE	No es publicable.

De acuerdo al concepto emitido por el par se procede a realizar la notificación a cada autor, la retroalimentación de las observaciones y sugerencias emitidas mediante la evaluación y la solicitud de ajustes, si se requiere. En este último caso, se determina un plazo específico de entrega y posteriormente se realiza un proceso de verificación de dichos ajustes, a cargo del par evaluador.

5. Sobre plagio y autoplagio

Se considera plagio la copia textual o parcial de ideas ajenas que se presentan como propias. Por lo tanto, se entiende como apropiación intelectual indebida; es una práctica proscrita por la ley, reprochada y repudiada por la sociedad.

Por lo anterior, cada autor, en sus escritos, debe respetar el derecho que surge sobre ideas, criterios e incluso figuras, tablas, y en general, todo tipo de obras que se tomen de otros autores; es decir, debe darles su respectivo crédito.

En cuanto al autoplagio, se trata de las publicaciones anteriores elaboradas por autores, que a su vez, consideran que pueden utilizar información de estos materiales sin indicar que, primero, ya fueron publicados, y segundo, que es de su autoría. Esta práctica, desde cualquier punto de vista ético, es inapropiado y rechazado en el marco de la escritura científica.

Los artículos que incurran en cualquiera de estas dos situaciones –plagio o autoplagio–, no serán considerados, bajo ninguna circunstancia, para surtir el proceso de publicación en la Revista EAN. Dado el caso se realizará la respectiva notificación de rechazo, haciendo explícito el motivo.

La Revista EAN utiliza el *software Safe Assign* para la verificación de plagio y autoplagio en sus artículos.

Información y contacto

Para mayor información comunicarse a: revistas@universidadean.edu.co

Para remisión de artículos: <http://journal.ean.edu.co/>

Guideline to publish an article in the EAN Journal

Rev.esc.adm.neg

1. Presentation

The EAN journal (ISSN 0120-8160) is a publication of technical, scientific and cultural nature, published twice a year by the EAN University. Its main objective is the publication of works resulting from research or theoretical reviews that are articulated with the interest of both academic and business environments, and that contribute to debates in the field of social sciences, specifically in the area of economics and business.

Its target audience is professionals, academics, researchers, and students, who seek to keep up in content related to the thematic areas that are addressed in the publication.

Currently, the EAN journal is indexed in the Directory of Open Access Journals (DOAJ), the Scientific Electronic Library Online (SciELO), the Network of Scientific Journals in Latin America and the Caribbean (Redalyc by its abbreviation in Spanish), Latindex, EBSCOhost, EconLit, and in Publindex, the national index of Colciencias in Category B. It is also referenced in SciELO Citation Index of Web of Science - WoS, Ulrichs and CLASE.

2. Guideline for the presentation of articles

2.1 Typology

The articles that are sent to the EAN journal must be engaged within one of the following categories*:

Type of article	Description
Scientific and technological research articles	Document that shows original results of a completed research project. The structure that is generally used contains four important sections: introduction, methodology, results, and conclusions.
Reflection article	Document that shows results of a completed research project, under an analytical, interpretative or critical perspective of the author on a specific topic.
Review article	Document that results from a completed research where the outcomes of published or unpublished research on a field in science or technology are analyzed, systematized and integrated, in order to account for advances and development trends. It is characterized by presenting a careful literature review of at least 50 references.

* The typology of articles presented here was taken from the specifications established by Colciencias –Publindex–.

Type of article	Description
Short article	Short document in which original results, either preliminary or partial, of a scientific or technological investigation are evidenced.
Subject review	Document that presents a critical review of the literature on a specific topic.
Case report	Document that presents the results of a study on a specific situation, in order to disseminate the technical and methodological experiences considered in a specific case. It must include a literature review on similar cases.

2.2 General structure of the articles.

The data that is indispensable and that every postulated article must include are:

- Full name(s) of the author(s).
- Current institutional affiliation.
- Email address – preferably institutional or business–.
- Brief academic biography.

In addition, it is suggested for the article to be structured as follows:

- **Title.** It should be concise so that it describes the content of the article in a clear and precise way, so as the reader easily identifies the subject.
- **Abstract.** It has to be written in Spanish and must not exceed 160 words. It is a synthesis of the object of study, the objectives, the methodology, and the conclusions.
- **Keywords.** They should oscillate between five and ten items. They must be presented in Spanish.
- **Body of the article.** As fundamental elements it must contain: introduction, methodology, the development of the content, conclusions, and bibliographic references.

2.3 Presentation format for the articles.

- Paper size: letter (21.5 cm x 27.9 cm).
- Margins: Superior, 2cm.; Inferior, 2cm.; Left, 2cm.; Right, 2cm.
- Font: Arial.
- Font size: 12 points.
- Line spacing: 1.5
- Processor: Word
- Extension of the article: between 17 and 25 pages.

2.4 Other aspects to be taken into account.

- **Citation rules:**

The journal uses an adaptation of the American Psychology Association (APA) as a standard in terms of style, citation, reference, and presentation of figures and tables. The Manual of citation and referencing of the EAN University is suggested to be use as a specific guide, available in <http://editorial.universidadean.edu.co/>
- **Titles and subtitles:**

They must be numbered with the decimal system (1, 2, 3, 3.1, 3.2, 3.2.1, etc.). They should not be capitalized, but use only initial capital.
- **Figures and tables:**

All the photographs, images, and tables must have consecutive numbering, title, and their respective source. These, in addition to being presented in the body of the text, must be sent in an additional file in the format in which they were originally created and in gray scale, not in color. The resolution should be 300 dpi.

If there are statistical data represented in bars or cakes, they must also be presented in gray scale, so it must be taken into account that the information represented there must be clear and easy to identify.
- **References:**

They are located at the end of the document and must be organized in alphabetical order. All the texts, referenced contents, and authors that are mentioned in the body of the text must be registered in the reference list and vice versa.

3. About copyright

- The postulated articles cannot have any editorial commitment for publication, nor should they be in a simultaneous process of evaluation by another publication or entity.
- In the case of using photography and/or images, the respective use and publication permits must be sent along with the material.
- The author or authors must authorize the publication of their text by completing and signing the “Authorization of publication in favor of the EAN University” format.
- The authors of articles that are published in the journal will be entitled to receive four copies of the same number in which their contribution appeared.
- The articles that are published in the journal may be reproduced for academic purposes, by properly referring the source and the author. The content of the journal is under a license of Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative 4.0 International.
- In any case, the Scientific and Editorial Committee of the journal understands and declares that the opinions expressed by the authors are their exclusivity and responsibility.

4. Evaluation process

The articles that are postulated to the EAN journal are subject to a complete evaluation process, with a general selection criteria that includes the thematic relevance, the scientific quality, the originality, the clarity in the argumentation, and the fulfillment of the parameters of article presentation established by the journal, in order to guarantee the quality and scientific rigor of the publication. The detailed description of this process is presented below:

Once the thematic axes of the editions of the year have been defined, as well as the projection of the editorial calendar by the Editorial Committee of the journal, the corresponding calls for national and international for the reception of articles are launched.

After the call is closed, the Editorial Committee gets together to carry out the verification process of the initial requirements for the articles, in relation to their typology, compliance with the journal guidelines for the presentation of articles, and the thematic focus hereof.

After this first evaluation filter, the corresponding notification is made to the totality of the authors, and those texts that have passed this first stage move to the review and evaluation phase in double blind mode, by external peers.

The selection of the external peers is done based on their knowledge and expertise with respect to the subject of the text to be evaluated. This search is performed through the database of external collaborators of the publication, which is constantly updated, and the database of arbitrators of Colciencias.

The evaluation is carried out using the format that is authorized by the journal, which is sent to the peers together with the text, the general instructions for completion, and the notification of the deadlines established for the corresponding review and evaluation.

The two axes around which the evaluation is articulated are the formal structure and the quality of the content, which in turn divide into a series of elements that are rated numerically - from 1 to 5, with 1 being the lowest value and 5 the highest-, and that in their final sum produce a score that determines the valuation and the concept in front of the publication of the article in the following way:

RATING	VALUATION	CONCEPT
100 - 90	EXCELLENT	Publishable, does not require any adjustments.
89 - 80	VERY GOOD	Publishable, it requires minimum adjustments.
79 - 70	GOOD	Publishable, it requires medium level adjustments.
69 - 60	ACCEPTABLE	Publishable, it requires significant adjustments.
59 - 0	NON ACCEPTABLE	Non-publishable.

According to the concept that is issued by the peer, the notification to each author including the feedback of the observations and suggestions obtained through the evaluation are sent, as well as the request for adjustments, if required. In the latter case, a specific delivery period is determined and subsequently a verification process of these adjustments is carried out, under the responsibility of the evaluating peer.

5. About plagiarism and self-plagiarism

Plagiarism is the textual or partial copy of ideas from others that are presented as your own. Therefore, it is understood as undue intellectual appropriation; it is a practice proscribed by law, reproached and repudiated by society.

Due to the above, each author, in his/her writings, must respect the right that arises on ideas, criteria and even figures, tables, and in general, all kinds of works that are taken from other authors; that is, you must give them their corresponding credit.

As for the self-plagiarism, it is about the previous publications elaborated by authors, who in turn, consider that they can use information of these materials without indicating that, first, they have already been published, and second, that it is from their authorship. This practice, from any ethical point of view, is inappropriate and rejected in the framework of scientific writing.

The articles that incur in any of these two situations - plagiarism or self-plagiarism-, will not be considered, under any circumstance, to supply the process of publication in the EAN journal. Given the case, the respective notification of rejection will be made, making the reason clear.

The EAN journal uses the Safe Assign Software for the verification of plagiarism and self-plagiarism in its articles.

Information and contact:

For further information, contact us at: revistas@universidadean.edu.co

For submission of articles: <http://journal.ean.edu.co/>

Règles et normes de publication de la Revue EAN

1. Présentation

La Revue EAN (ISSN 0120-8160) est une publication culturelle de caractère technique et scientifique éditée chaque semestre par l'université EAN; son objectif principal est la publication de travaux d'investigations ou de révisions théoriques qui en lien avec les intérêts du milieu académique comme entrepreneurial aborde des débats dans le domaine des sciences sociales, et plus spécifiquement dans le domaine de l'économie et des affaires.

Le public type de la Revue EAN sont les professionnels en activité, les membres de l'académie, chercheurs, investigateurs et étudiants qui souhaitent actualiser leurs connaissances sur des contenus relatifs aux axes thématiques abordés par la publication.

La Revue EAN est indexée dans le DOAJ (Directory of Open Access Journals), SciELO (Scientific Electronic Library Online), Redalyc (Réseau de revues scientifiques d'Amérique Latine et des Caraïbes), Latindex, EBSCOhost, EconLit, et sur l'indice national Publindex de Colciencias en Catégorie B. Elle est également référencée sur SciELO Citation Index de Web of Science – WoS, Ulrichs y CLASE.

2. Règles de présentation des articles

2.1 Typologie

Les articles envoyés à la Revue EAN devront faire partie de l'une des catégorie ci-dessous*

Type d'article	Description
Article d'investigation scientifique et technologique	Document montrant les résultats d'un projet d'investigation abouti. La structure comprend quatre thématiques: introduction, méthodologie, résultats et conclusions
Article de réflexion	Document qui met en évidence les résultats d'un projet d'investigation conclu sous une perspective analytique, interprétative ou critique de l'auteur sur un thème ponctuel.
Article de révision	Document étant le fruit d'une recherche aboutie dans laquelle sont analysés, systématisés et intégrés les résultats d'investigations publiées ou non publiées d'un domaine des sciences ou de la technologie dans le but d'informer des avancées et des tendances les plus récentes. 50 références bibliographiques doivent au minimum y être annexées.
Article court	Bref document où sont mis en évidence les résultats originaux, préliminaires ou partiels d'une investigation scientifique ou technologique.
Révision thématique	Il s'agit d'un document de révision critique de la littérature sur un thème ponctuel.

* La typologie des articles présentés ici provient des spécifications présentées par Colciencias – Publindex.

Type d'article	Description
Rapport de cas	Document présentant les résultats d'une étude sur une situation ponctuelle pour faire connaître des expériences techniques et méthodologiques spécifiques. Une révision de la littérature sur des cas analogues doit être consignée.

2.2 Structure générale des articles.

Les données indispensables que tout article postulé doit inclure sont:

- Nom(s) complet(s) de l'auteur
- Filiation institutionnelle actuelle
- Courrier électronique - préférablement institutionnel ou professionnel.
- Brève biographie académique.

L'article sera structuré de la manière suivante :

- **Titre.** Il doit être concis et décrire le contenu de l'article de manière claire et précise, pour que le lecteur identifie facilement le sujet.
- **Résumé.** Il doit être en espagnol et ne pas dépasser 160 mots. Il s'agit d'une synthèse de l'objet d'étude, des objectifs, de la méthodologie et des conclusions.
- **Mots clefs.** Ils doivent osciller entre cinq et dix et doivent être remis en espagnol.
- **Corps de l'article.** Il doit contenir comme éléments fondamentaux: une introduction, la méthodologie, le contenu, les conclusions et références bibliographiques.

2.3 Format de présentation des articles.

- Format : carte (21.5 cm x 27.9 cm)
- Marges : Sup. 2cm. Inf. 2cm. Gauche. 2cm. Droite. 2cm
- Police : Arial
- Taille de la police: 12 points
- Interlignes: 1.5
- Processeur : Word
- Taille de l'article : entre 17 et 25 pages.

2.4 Autres aspects à prendre en compte

- **Normes de citation:**
La revue EAN utilise les normes de l’American Psychology Association (APA) pour ce qui concerne le style, les citations, le référencement des images et tableaux. Il est suggéré d’utiliser le manuel de citation de l’université EAN comme guide spécifique de référencement qui est disponible sur le lien [http:// editorial.universidadean.edu.co/](http://editorial.universidadean.edu.co/)
- **Titres et sous-titres:**
Ils doivent être numérotés selon le système décimal (1, 2, 3, 3.1, 3.2, 3.2.1, etc..) et doivent commencer par une majuscule initiale uniquement.
- **Images et tableaux :**
Photographies, images et tableaux doivent utiliser une numération consécutive, un titre et leur source respective et être présentés dans le corps du texte. Ils doivent de plus être envoyés dans un fichier annexé au format d’origine utilisé lors de leur création et dans une échelle de gris, sans couleur. La résolution doit être de 300dpi.

S’il existe des données statistiques représentées en barres ou en camemberts, elles doivent également utiliser une échelle de gris pour que l’information représentée soit suffisamment claire et facile à distinguer.
- **Références:**
Elles se trouvent à la fin du document et doivent être organisées par ordre alphabétique. Tous les textes, contenus référencés et auteurs mentionnés dans le corps du texte doivent être indexés dans les références.

3. Droits d’auteur.

- Les articles postulés devront être libre d’engagements éditoriaux de publication et ne devront pas se trouver en processus d’évaluation simultanée dans une autre publication ou entité.
- Dans le cas d’utilisation de photographies et d’images, les autorisations respectives d’utilisation et de publication devront être jointes.
- L’auteur ou les auteurs devront autoriser la publication de leur texte en remplissant et en signant le formulaire d’ “Autorisation de la publication par l’Université EAN”.
- Les auteurs des articles publiés dans la revue EAN auront le droit de recevoir quatre exemplaires de celle-ci.
- Les articles publiés dans la revue EAN pourront être reproduits à des fins académiques, en citant la source et l’auteur.
- Le contenu de la revue EAN se trouve sous licence de Creative Commons Reconnaissance – Non Commercial – Sans Oeuvre Dérivée 4.0 International
- Dans tous les cas, le Comité Scientifique et Éditorial de la Revue EAN entend et déclare que les opinions exposées par les auteurs sont de leur exclusivité et entière responsabilité.

4. Processus d'évaluation

Les articles postulés à la Revue EAN sont soumis à un processus complet d'évaluation ayant comme critères généraux de sélection la pertinence la thématique, la qualité scientifique, l'originalité, la clarté de l'argumentation et la prise en compte des paramètres de présentation des articles établis par la Revue EAN afin de garantir la qualité et la rigueur scientifique de la publication. Nous décrivons ici et en détail le processus:

Une fois que le Comité Éditorial de la Revue a défini les axes thématiques des éditions de l'année et le calendrier éditorial, on procède au lancement des convocations au niveau national et international pour la réception des articles.

Une fois la convocation terminée, le Comité Éditorial se réunit pour commencer le processus de vérification des conditions requises des articles en rapport à la typologie, au respect des règles de présentation des articles de la revue et à la thématique de celle-ci.

Passé ce premier filtre d'évaluation, les auteurs sont notifiés et les textes ayant passé cette première phase de sélection s'orientent vers la phase de révision et d'évaluation en modalité dite à l'aveugle effectuée par des pairs externes à l'institution.

La sélection des pairs externes est réalisée en fonction de leur connaissance et expertise sur la thématique du texte à évaluer. Cette recherche se réalise au travers de la base de données de collaborateurs externes – en constante actualisation – et de la base de données des arbitres de Colciencias.

L'évaluation se réalise au moyen du formulaire pré-établi par la Revue qui est envoyé aux pairs avec le texte de l'article et les indications générales pour remplir le formulaire et la notification des délais établis pour réaliser la révision et l'évaluation correspondante.

Les deux axes autour desquels est articulée l'évaluation sont la structure formelle et la qualité du contenu, qui sont à leur tour divisés en une série d'éléments qualifiés de manière numérique - de 1 à 5, 1 étant la valeur minimum et 5 la valeur maximum- dont la somme donne une ponctuation qui détermine l'évaluation et le concept de publication de l'article de la façon suivante:

NOTE	VALORATION	CONCEPT
100 – 90	EXCELENT	Publiable en l'état
89 – 80	TRÈS BIEN	Publiable avec corrections minimums
79 – 70	BIEN	Publiable avec corrections
69 – 60	PASSABLE	Publiable avec corrections significatives
59 – 0	NON RETENU	Non publiable en l'état

Conformément au concept émis par le pair évaluateur, chaque auteur est notifié; la rétroalimentation des observations, suggestions ou corrections est effectuée au moyen de l'évaluation. En cas de corrections, un délai d'envoi est déterminé avec le pair évaluateur pour pouvoir procéder de nouveau aux vérifications des corrections.

5. Plagiat et autoplagiat

On considère comme plagiat la copie textuelle ou partielle des idées d'autrui présentées ensuite comme étant celles propres à l'auteur. Il s'agit par conséquent d'une appropriation intellectuelle indue qui est une pratique proscrite par la loi, reprochable et répudiée par la société.

Chaque auteur doit donc, dans ses écrits, respecter le droit qui régit les idées, les critères, graphiques, tableaux, et plus généralement tous les travaux d'autres auteurs auxquels il faut donner crédit.

En ce qui concerne l'autoplagiat, il s'agit de publications antérieures élaborées par l'auteur qui considère pouvoir les réutiliser sans indiquer qu'elles ont déjà été publiées auparavant. D'un point de vue éthique, cette pratique n'est pas acceptable et considérée comme non valide dans le cadre de l'écriture scientifique.

Les articles qui se retrouvent dans l'une de ces deux situations - plagiat ou autoplagiat - ne seront en aucun cas autorisés à poursuivre le processus de publication dans la revue EAN. Le cas échéant une notification de refus sera appliquée et une explication du motif du refus.

Information et contact

Pour plus d'informations écrire à: revistas@universidadean.edu.co

Pour remettre les articles écrire à: <http://journal.ean.edu.co/>

Pautas para publicar na Revista EAN

1. Apresentação

A Revista EAN (ISSN 0120-8160) é uma publicação de caráter técnico, cientista e cultural, editada semestralmente pela universidade EAN. Seu objetivo principal é a publicação de trabalhos resultados de pesquisa ou revisões teóricas que se articulem com o interesse tanto do meio acadêmico como empresarial, e que contribuam com os debates no campo das ciências sociais, especificamente na área da economia e dos negócios.

Seu público alvo são os profissionais, acadêmicos, pesquisadores e estudantes, que procuram se atualizar em conteúdos relacionados com os eixos temáticos que aborda a publicação.

Atualmente, a Revista EAN se encontra indexada em DOAJ (Directory of Open Access Journals), SciELO (Scientific Electronic Library On-line), Redalyc (Rede de revistas científicas de América Latina e o Caraíbas), Latindex, EBSCOhost, EconLit, e no índice nacional Publindex de Colciencias na Categoria B. Também se encontra referida em SciELO Citation Index de Site of Science – WoS, Ulrichs e CLASSE.

2. Pautas para a apresentação de artigos

2.1 Tipologia

Os artigos que forem enviados à Revista EAN, devem estar dentro de uma das seguintes categorias*:

Tipo de artigo	Descrição
Artigos de pesquisa científica e tecnológica	Documento que evidencia resultados originais de um projeto de pesquisa concluído. A estrutura geralmente utilizada contém quatro partes importantes: introdução, metodologia, resultados e conclusões
Artigo de reflexão	Documento que evidencia resultados de um projeto de pesquisa concluído, numa perspectiva analítica, interpretativa ou crítica do autor sobre um tema pontual.
Artigo de revisão	Documento resultado de uma pesquisa terminada onde se analisam, sistematizam e integram os resultados de pesquisas publicadas ou não publicadas, sobre um campo em ciência ou tecnologia, com o fim de dar conta dos avanços e as tendências de desenvolvimento. Caracteriza-se por apresentar uma cuidadosa revisão bibliográfica de pelo menos 50 referências.
Artigo curto	Documento breve no qual se evidenciam resultados originais, seja preliminares ou parciais de uma pesquisa científica ou tecnológica
Revisão de tema	É um documento de revisão crítica da literatura, sobre um tema pontual.
Estudo de caso	Documento que apresenta os resultados de um estudo sobre uma situação pontual, para dar a conhecer as experiências técnicas e metodológicas conceituadas em um caso específico. Deve incluir uma revisão de literatura sobre casos análogos.

* A tipologia dos artigos aqui apresentados foi retirada das especificações apresentadas por Colciencias – Publindex.

2.2 Estrutura geral dos artigos.

Os dados indispensáveis que devem estar em todos os artigos apresentados são:

- Nome(s) completo(s) do(s) autor(es).
- Filiação institucional atual.
- Correio eletrônico, preferivelmente institucional ou empresarial.
- Breve biografia acadêmica.

Além disso se sugere que o artigo se estruture da seguinte maneira:

- **Título.** Deve ser conciso para que descreva o conteúdo do artigo em forma clara e precisa, de tal forma que o leitor identifique o tema facilmente.
- **Resumo.** Deve ser em espanhol e não deve superar as 160 palavras. Trata-se de uma síntese do objeto de estudo, os objetivos, a metodologia e as conclusões.
- **Palavras-chave.** Devem oscilar entre cinco e dez itens. Devem estar em espanhol.
- **Corpo do artigo.** Como elementos fundamentais deve conter: introdução, metodologia, desenvolvimento do conteúdo, conclusões e referências bibliográficas.

2.3 Formato de apresentação dos artigos.

- Formato: carta (21.5 cm x 27.9 cm)
- Margens: Sup. 2cm. Inf. 2cm. Esq. 2cm. Dir. 2cm
- Fonte: Arial
- Tamanho de fonte: 12 pontos
- Entrelinha: 1.5
- Processador: Word
- Extensão do artigo: entre 17 e 25 páginas.

2.4 Outros aspectos a ter em conta.

- **Normas de citación:**
A Revista utiliza uma adaptação da American Psychology Association (APA) como norma no que se refere a estilo, citação, referenciação e apresentação de figuras e tabelas. Sugere-se utilizar como guia específica o Manual de citação e referenciação da universidade EAN, disponível em <http://editorial.universidadean.edu.co/>
- **Títulos e subtítulos:**
Devem ir numerados com o sistema decimal (1, 2, 3, 3.1, 3.2, 3.2.1, etc.). Não devem ir em caixa alta, só com maiúscula inicial.
- **Figuras e tabelas:**
Tanto as fotografias como as imagens e tabelas devem ter numeração consecutiva, título e sua respectiva fonte. Estas, além de apresentar-se no corpo do texto, devem ser enviadas em um arquivo adicional no formato de origem e em escala de cinzas, não a cores. A resolução deve ser de 300dpi.

Se existem dados estatísticos representados em barras ou tortas, também devem ir em escala de cinzas. Por isto se deve considerar que a informação ali representada deve ser o suficientemente clara e fácil de distinguir.
- **Referências:**
Localizam-se ao final do documento e devem ser organizadas por ordem alfabética. Todos os textos, conteúdos referidos e autores que se mencionem no corpo do texto, devem ser registrados nas referências e vice-versa.

3. Sobre os direitos de autor.

- Os artigos postulados não poderão ter nenhum compromisso editorial de publicação, nem devem estar em processo de avaliação simultâneo por parte de outra publicação ou entidade.
- No caso de usar fotografia e/ou imagens, devem ser enviadas as respectivas permissões de uso e publicação das mesmas.
- autor ou autores, deverão autorizar a publicação de seu texto através do preenchimento e assinatura do formato de “Autorização da publicação em favor da Universidade EAN”.
- Os autores de artigos que se publiquem na Revista, terão direito a receber quatro exemplares do mesmo número no qual apareceu seu trabalho.
- Os artigos publicados na Revista, poderão ser reproduzidos com fins acadêmicos, citando a fonte e o autor. O conteúdo da Revista está com uma licença de Creative Commons Reconhecimento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.
- Em todo caso, o Comitê Científico e Editorial da Revista entende e declara que as opiniões expostas pelos autores, são de sua exclusiva responsabilidade.

4. Processo de avaliação

Os artigos postulados à Revista EAN são submetidos a um completo processo de avaliação, que tem como critérios gerais de seleção a pertinência temática, a qualidade científica, a originalidade, a clareza na argumentação e o cumprimento dos parâmetros de apresentação de artigos estabelecidos pela Revista, com o fim de garantir a qualidade e o rigor científico da publicação. A seguir, descrevemos com detalhe dito processo:

Uma vez definidos tanto os eixos temáticos das edições do ano como a projeção do calendário editorial por parte do Comitê Editorial da Revista, se procede a publicar os respectivos editais, de alcance nacional e internacional, para recebimento de artigos.

Depois do fechamento do edital, o Comitê Editorial se reúne para realizar o processo de verificação de requisitos iniciais dos artigos, com relação a sua tipologia, o cumprimento das pautas de apresentação de artigos da revista e o foco temático do mesmo.

Depois deste primeiro filtro de avaliação realiza-se a respectiva notificação à totalidade dos autores e aqueles textos que tenham superado esta primeira etapa passam à fase de revisão e avaliação em modalidade confidencial, por parte de avaliadores externos.

A seleção dos avaliadores externos se realiza em função de seu conhecimento e perícia com respeito à temática do texto a avaliar. Esta busca se realiza através do banco de dados de colaboradores externos da publicação, que se encontra em constante atualização, e o banco de dados de árbitros de Colciencias.

A avaliação se realiza tendo como referência o formulário estabelecido pela Revista, que se envia aos avaliadores junto ao texto, as indicações gerais de preenchimento e a notificação dos prazos estabelecidos para realizar a respectiva revisão e avaliação.

Os dois eixos ao redor dos quais se articula a avaliação são a estrutura formal e a qualidade do conteúdo, os quais se dividem por sua vez em uma série de elementos que se qualificam de forma numérica – de 1 a 5, sendo 1 o menor valor e 5 o maior –, e que em sua soma final geram uma pontuação que determina a avaliação e o conceito frente à publicação do artigo da seguinte maneira:

QUALIFICAÇÃO	AVALIAÇÃO	CONCEITO
100 - 90	EXCELENTE	Publicável sem ajustes
89 - 80	MUITO BOM	Publicável com ajuste mínimos
79 - 70	BOM	Publicável com ajustes nível médio
69 - 60	ACEITÁVEL	Publicável com ajuste significativos
59 - 0	NÃO ACEITÁVEL	Não publicável

De acordo com o conceito emitido pelo avaliador, se procede a realizar a notificação a cada autor, a retroalimentação das observações e sugestões emitidas mediante a avaliação e a solicitação de ajustes, se for necessário. Neste último caso, determina-se um prazo específico de entrega e posteriormente realiza-se um processo de verificação de ditos ajustes, sob a responsabilidade do avaliador.

5. Sobre plágio e autoplágio

Considera-se plágio a cópia textual ou parcial de ideias alheias que se apresentam como próprias. Portanto, entende-se como apropriação intelectual indevida. É uma prática proscrita pela lei, reprovada e repudiada pela sociedade.

Por isto, cada autor, em seus escritos, deve respeitar o direito sobre ideias, critérios e inclusive figuras, tabelas, e em general, todo tipo de obras que se tomem de outros autores, isto é, deve dar-lhes seu respectivo crédito.

Quanto ao autoplágio, trata-se das publicações anteriores elaboradas por autores, que por sua vez, consideram que podem utilizar informação destes materiais sem indicar que, primeiro, já foram publicados, e segundo, que são de sua autoria. Esta prática, desde qualquer ponto de vista ético, é inapropriado e reprovado no contexto da escritura científica.

Os artigos que incorram em qualquer destas duas situações – plágio ou autoplágio–, não serão conceituados, sob nenhuma circunstância, para surtir o processo de publicação na Revista EAN. Se for o caso, se realizará a respectiva notificação de rejeição, explicitando-se o motivo.

A Revista EAN utiliza o software Safe Assign para a verificação de plágio e autoplágio em seus artigos.

Informação e contato

Para maior informação comunicar-se com: revistas@universidadean.edu.co

Para envio de artigos: <http://journal.ean.edu.co/>