

<https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1656>

Artículos científicos

**Análisis de los elementos del modelo canvas y su relación en el
incremento de las ventas en las mypes de Mineral de la Reforma,
Hidalgo**

***Analysis of the elements of the canvas model and their relationship in increasing
sales in SMES in mineral de la reforma, Hidalgo***

***Análise dos elementos do modelo canvas e sua relação com o aumento das
vendas nos mypes de Mineral de la Reforma, Hidalgo***

Gabriela Ortiz Cordero

Universidad Politécnica de Tulancingo, México

gabriela.ortiz@upt.edu.mx

<http://orcid.org/0000-0003-2596-2444>

Gisela Yamin Gómez Mohedano

Universidad Politécnica de Tulancingo, México

gisela.gomez@upt.edu.mx

<http://orcid.org/0000-0001-6507-4092>

Resumen

La investigación tuvo como objetivo examinar la relación entre los elementos de un modelo de negocio y el incremento en el nivel de ventas que obtienen las mypes de Mineral de Reforma, Hidalgo. El método de investigación fue el enfoque cuantitativo, transversal, de alcance correlacional, basado en una encuesta dirigida a 350 directores de empresas, la cual estuvo compuesta por 114 ítems para realizar un análisis sistémico mediante las siguientes variables: recursos humanos, análisis de mercado, proveedores, dirección, finanzas, gestión de ventas, innovación, mercadotecnia, producción y operación, satisfacción con la empresa, ventaja competitiva, ámbito de ventas, ISO 26000 y valoración del entorno. Los resultados muestran los elementos del modelo de negocios que mejoran las ventas a partir de un análisis estadístico, el cual

determina las estrategias que ayudan a tener una ventaja competitiva en las mypes de Mineral de Reforma. El estudio está limitado solo para la región de Mineral de la Reforma. Sin embargo, la propuesta establecida es fácil de reproducir en otros municipios de la región debido a la simplificación de la metodología para relacionar el potencial de ventas con los elementos de un modelo de negocios.

Palabras claves: administración, mypes, negocios, ventaja competitiva.

Abstract

The research aims to examine the relationship between the elements of a business model and the increase in the level of sales obtained by the mypes of Mineral de Reforma, Hidalgo. The work uses a quantitative, cross-sectional approach, with a correlational scope, based on a survey addressed to 350 company directors, which is made up of 114 items to carry out a systemic analysis through the following variables: human resources, market analysis, suppliers, management, finance, sales management, innovation, marketing, production and operation, company satisfaction, competitive advantage, sales scope, ISO 26000 and environmental assessment. The results show the elements of the business model that improve sales from a statistical analysis, which determines the strategies that help to have a competitive advantage in the mypes of Mineral de Reforma. The study is limited to the Mineral de Reforma region only. However, the established proposal is easy to reproduce in other regional municipalities due to the simplification of the methodology to relate sales potential to the elements of a business model.

Key words: Administration, mypes, business, competitive advantage.

Resumo

O objetivo da pesquisa foi examinar a relação entre os elementos de um modelo de negócio e o aumento do nível de vendas obtido pelos mypes da Mineral de Reforma, Hidalgo. O método de pesquisa foi a abordagem quantitativa, transversal, correlacional, baseada em uma pesquisa dirigida a 350 diretores de empresas, que foi composta por 114 itens para realizar uma análise sistêmica utilizando as seguintes variáveis: recursos humanos, análise de mercado, fornecedores, gestão, finanças, gestão de vendas, inovação, marketing, produção e operação, satisfação com a empresa, vantagem competitiva, escopo de vendas, ISO 26000 e avaliação do meio ambiente. Os resultados mostram os elementos do modelo de negócios que melhoram as vendas a partir de uma análise estatística, que determina as estratégias que ajudam a ter vantagem competitiva no Mypes

Mineral de Reforma. O estudo limita-se apenas à região de Mineral de la Reforma. Porém, a proposta estabelecida é de fácil reprodução em outros municípios da região devido à simplificação da metodologia para relacionar o potencial de vendas com os elementos de um modelo de negócio.

Palavras-chave: administração, mypes, negócios, vantagem competitiva.

Fecha Recepción: Enero 2023

Fecha Aceptación: Julio 2023

Introducción

En la actualidad, vivimos en un entorno cambiante donde las microempresas (mypes) son fundamentales para el desarrollo económico de los países, ya que representan el 95 % del total de las empresas (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2012); sin embargo, la mayoría de ellas trabajan de forma empírica, es decir, sin apoyarse en un modelo de negocios que les proporcione elementos para aumentar su ventaja competitiva en el mercado actual.

En América Latina, las mypes se caracterizan por ser un grupo heterogéneo, desde las situación informal para el autoempleo hasta las empresas con alta eficiencia que tienen la capacidad de innovar y exportar (CEPAL, 2012). En México, las microempresas se han vuelto un elemento indispensable para la estructura económica del país, aunque la mayoría de las organizaciones operan en la informalidad, generan una gran cantidad de empleos y aumentan la producción nacional. A pesar de la importancia económica y social, existen grandes dificultades que limitan su desarrollo, como no contar con un modelo de negocios, una organización estructurada, aceleración de los cambios tecnológicos, globalización de los mercados y falta de práctica de gestión del conocimiento (Gutiérrez *et al.*, 2013).

En este contexto, para las organizaciones es necesario formular objetivos y desarrollar estrategias que propicien su sustentabilidad, dadas las condiciones del entorno. Estas actividades representan un verdadero reto, ya que la principal preocupación de las microempresas es sobrevivir al ambiente cambiante donde se desarrollan y la generación de valor con sus grupos de interés (Zott y Amit, 2008).

Según Macías *et al.* (2015), una herramienta para establecer estrategias empresariales que permitan aumentar la ventaja competitiva son los modelos de negocio. Osterwalder y Pigneur (2011) definen el modelo de negocio como una “descripción las bases sobre las que una empresa crea, entrega y captura valor” (p.14). La racional es la decisión lógica sobre la estructura de variables y decisiones en función de la creación de valor, el cual debe ser canalizado a sus grupos

de interés; sin embargo, la misma empresa debe captar una relación bidireccional de ganar-ganar. Panda (2020) explica que los modelos de negocio pueden generar un valor superior y actuar como fuente de ventaja competitiva, por lo que pueden llegar a influir en la economía empresarial. En pocas palabras, un modelo de negocio bien diseñado puede ayudar a una empresa a aumentar sus ventas y a mejorar su rentabilidad.

En efecto, el modelo de negocio es crucial para el éxito de una empresa, ya que define cómo crear, entregar y capturar valor. Esto permite identificar oportunidades de crecimiento, mejorar la eficiencia y la rentabilidad, y adaptarse a los cambios en el mercado. Por lo tanto, es esencial que las empresas comprendan la importancia del modelo de negocio y lo integren en su estrategia general (Pang *et al.*, 2019).

De acuerdo con Toniut (2020), un modelo de negocio articula cuatro elementos principales: la propuesta de valor, la fórmula de beneficios, las actividades y los recursos clave para que sea exitoso. Ponce *et al.* (2022) mencionan que el mejor modelo de negocios es descrito a través de nueve bloques básicos, que muestran la dinámica de cómo una organización pretende hacer dinero, se basan en las cuatro áreas funcionales de cualquier empresa, las cuales tienen como objetivo atender problemas o satisfacer necesidades de un cliente.

Para Calva (2020) los modelos de negocio son una herramienta para construir ventaja competitiva. La función de un modelo de negocio no solo es incrementar los beneficios afectando directamente el precio, volumen o costo a través de los procesos que genera, sino también interrumpir los procesos de los competidores. Jarma (2018) explica que es de gran importancia que cada microempresa tenga bien identificado su modelo de negocio y la diferenciación con sus competidores.

Osterwalder y Pigneur (2011) señalan que un modelo de negocio refleja cómo la organización “crea, entrega y captura valor”. Su enfoque se basa en el modelo de negocio de canvas, el cual es una estrategia que se aplica en las estructuras, procesos y sistemas de una organización. Este modelo se considera una elección para que las ideas de negocio sean viables en el mercado, ya que es una herramienta fácil de aplicar en cualquier tipo de empresa (Osterwalder y Pigneur, 2011).

Por otra parte, el modelo canvas (*the business model canvas*), como se muestra en la figura 1, es una metodología desarrollada por Alexander Osterwalder, la cual se consolida como un instrumento para darle mayor valor comercial y diferenciar de la competencia a una idea de negocio. Esta metodología emplea nueve módulos esenciales referentes a las cuatro áreas de una empresa: clientes, oferta, infraestructuras y viabilidad económica (Osterwalder y Pigneur, 2011).

Figura 1. Business model canvas



Fuente: Osterwalder y Pigneur (2011)

Según Bahena (2019), las mypes tienen limitaciones en sus recursos financieros, en los sistemas de gestión y cuentan con una infraestructura insuficiente para el desarrollo de sus actividades. Por lo tanto, para el logro de un mayor nivel de actividades, ventajas competitivas y el incremento de su rendimiento económico y financiero, necesitan gestionar y explotar al máximo factores internos, tales como el capital humano y el conocimiento generado en el interior y exterior de la organización con el objetivo de evitar su cierre.

Las mypes dentro del contexto nacional e internacional tienen un alto efecto económico y social. Sin duda, es necesario analizar la problemática a la que se enfrentan y que puede limitar su funcionamiento y continuidad en el mercado. Para Parra (2014) las mypes se crean con el mínimo de conocimientos sobre la idea de negocio y recursos, pero esto no resulta suficiente para que la empresa pueda subsistir al entorno cambiante de la actualidad y mucho menos para ser una empresa innovadora y competitiva.

Para las empresas la metodología que las apoya con el objetivo de generar valor es el modelo de negocios, en este caso, el modelo de negocios canvas, considerado una herramienta estratégica de análisis empresarial para apoyo de las mypes (Carballo y Nichols, 2016). Según Ferreira (2015), la forma de aplicar el modelo canvas es clasificando dos contextos principales: el mercado y el negocio. Dentro del área del mercado se encuentran clasificados los siguientes puntos del modelo canvas:

- Propuestas de valor: Es la solución al problema del cliente, no como tal el producto, sino la solución dada al cliente; y el diferenciador con la competencia.
- Segmentos de mercado: Conocer a sus principales clientes para buscar las oportunidades del negocio.
- Canales: Forma de entregar la propuesta de valor a los principales clientes (canales de distribución, comunicación y ventas).

- Relaciones con clientes: Contacto y seguimiento al segmento de clientes.
- Fuentes de ingresos: Ingresos generados cuando los clientes adquieren la propuesta de valor ofertada.

En el área del negocio se encuentran los siguientes puntos del modelo canvas:

- Recursos clave: Activos y recursos necesarios e imprescindibles para que la idea de negocio se lleve a cabo.
- Actividades clave: Funciones imprescindibles para alcanzar el objetivo del negocio.
- Asociaciones clave: Socios que se requieren para alcanzar y materializar el objetivo del negocio (socios, proveedores).
- Estructura de costos: Elementos de los estados financieros de la empresa.

El análisis de cada uno de los elementos del modelo canvas permite reducir el riesgo al fracaso, conocer el rendimiento financiero de la organización, pero sobre todo contar con una herramienta que permita manejar el desarrollo y el crecimiento de la mype en el entorno actual en que se encuentran (Lozano Chaguay *et al.*, 2019). Según Puga (2023), a través del análisis de los nueve bloques del lienzo se identifican oportunidades y desafíos del negocio, lo que permite una planificación estratégica más informada para las microempresas.

Según Jin *et al.* (2022), el modelo de negocios canvas es importante para las empresas porque les permite visualizar y analizar de manera clara y sencilla los diferentes componentes de su modelo de negocio, identificar oportunidades de mejora e innovación, adaptarse mejor a los cambios del mercado y mejorar su rentabilidad. Además, el canvas es una herramienta útil para comunicar el modelo de negocio de la empresa a los empleados e inversores de manera clara y concisa.

El modelo de negocio canvas es uno de los estratégicos comunes que ayuda a las empresas a planificar y prever su progreso y estado desde las primeras etapas. Este puede beneficiar a todas las empresas de todos los tamaños, desde microempresas, pequeñas, medianas o incluso grandes. Por lo tanto, es uno de los modelos recomendados para aumentar la probabilidad de éxito empresarial, pues mejora la eficiencia y la efectividad de sus operaciones comerciales (Fakieh *et al.*, 2022). Para Erlyana y Hartono (2017), el modelo de negocios, al adaptarse a las necesidades del mercado y las tendencias del entorno empresarial, lleva a que las microempresas pueden mejorar su capacidad para generar ingresos y aumentar sus ventas.

Se sabe que las microempresas carecen de una metodología para agregar valor a las ideas de negocio, dada su heterogeneidad, y que la mayor parte de sus actividades se realizan de forma

empírica. Sin embargo, se pueden identificar estrategias que funcionen en el día a día a partir de un estudio personalizado que se adapte a las necesidades de una determinada región.

Por ende, el presente trabajo analiza las estrategias de negocios en el municipio de Mineral de la Reforma para identificar las características relevantes que permitan tener una ventaja competitiva a partir del aumento de las ventas. El estudio está basado en el análisis de resultados de una encuesta aplicada a 350 directores de empresas de la región, quienes aportan su experiencia al implementar los elementos del modelo de negocios y el flujo de ventas. Además, se propone, a partir del análisis, un modelo de negocios con las estrategias que tienen mayor relevancia en la zona de estudio con respecto al incremento de ventas; esto mediante la búsqueda de la hipótesis de investigación: *los elementos del instrumento relacionados al modelo canvas dependen del incremento de ventas del año pasado.*

El documento está organizado de la siguiente manera: en la sección métodos se presenta una breve descripción del área de estudio y se describe el instrumento con su respectiva definición operacional. En la siguiente sección se presenta el modelo de evaluación de las variables y la implementación del estadístico propuesto para el análisis. Posteriormente, se ofrecen los resultados, los cuales muestran los elementos del modelo canvas que incrementan las ventas en la microempresa y las estrategias más valiosas. Finalmente, se brindan la discusión y los resultados de las variables que están mayor relacionadas estadísticamente con el flujo de ingresos.

Materiales y métodos

Área de estudio

El estado de Hidalgo está conformado por ochenta y cuatro municipios de los cuales uno es Mineral de la Reforma. Este se ubica a 9 km de la zona metropolitana (que es Pachuca de Soto) y a 100 km de la Ciudad de México, como se muestra en la figura 2. Cuenta con una superficie territorial de 105.87 km² (0.4 %) de la superficie total del estado de Hidalgo (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [INAFED] 2010). Su población es de 202 749 habitantes, 52.5 % mujeres y 47.5 % hombres. El nivel educativo que presenta el municipio es de 37.6 % en educación superior, 32.4 % media superior y 29.9 % educación básica. El comercio por menor aporta las mayores unidades en los sectores económicos, con 2375 unidades. Los sectores económicos con mayores ingresos totales son las industrias manufactureras con ingresos de \$6244M MX, comercio al por menor con \$6195M MX y comercio al por mayor con \$5067M MX (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [Inegi], 2020). El municipio muestra un énfasis en

el sector comercial en comparación con el de servicios e industrial, similar a lo que ocurre en la mayoría de los países en vías de desarrollo (López, 2007).

Figura 2. Ubicación geográfica del área de estudio



Fuente: Elaboración propia

Instrumento

El trabajo se sustentó en una investigación con enfoque cuantitativo, transversal, de alcance correlacional, basado en una encuesta aplicada de manera aleatoria por medios digitales a 350 directores de empresas (137 mujeres y 213 hombres). El cuestionario —diseñado por la Red de Estudios Latinoamericanos en Administración y Negocios (Peña *et al.*, 2023)— está conformado por 114 ítems a través de una escala Likert para realizar un análisis sistémico mediante las siguientes variables: recursos humanos con ítems como “Mi empresa ha logrado contratar empleados que tienen buen trato con todos” y “Mi empresa ha conseguido empleados muy capacitados”; análisis de mercado con ítems como “Tengo métodos eficaces para evaluar si el precio de mis productos o servicios es adecuado” y “Tengo métodos eficaces para evaluar la calidad de la atención que brindo a mis clientes”; proveedores con ítems como “Lo más importante para mí en un proveedor es la calidad de su producto o servicio” y “Lo más importante para mí en un proveedor es que me trate muy bien y atienda mis quejas”; dirección con ítems como “Planteo objetivos concretos que debemos lograr en la empresa” y “La estrategia competitiva de mi empresa generalmente surge de un proceso formal de planificación”; finanzas con ítems como “Tengo muy claro el valor de todos mis gastos” y “Tengo muy claro el valor de mis ventas cada mes”; gestión de ventas con ítems como “Realizo actividades para detectar y atraer nuevos clientes a la empresa”; innovación con ítems como “Promuevo que los empleados propongan cambios en mis productos, servicios y procesos”; mercadotecnia con ítems como “Me enfoco principalmente en brindar un excelente servicio a mis clientes”; ventaja competitiva con ítems como “Los clientes nos eligen

porque los tratamos muy bien” y “Los clientes nos eligen porque nuestro producto o servicio es el mejor en su categoría”; ámbito de ventas con ítems como “Las ventas a clientes de mi colonia son importantes para mi empresa” y “Las ventas a clientes de mi ciudad (población) son importantes para mi empresa”; producción y operación, satisfacción con la empresa, ISO 26000 y valoración del entorno con la finalidad de diferenciar las estrategias de gestión en directores y directoras de las mypes de Latinoamérica (Ortiz *et al.*, 2022).

Asimismo, se aplicó un análisis estadístico, en el cual se usa la prueba de hipótesis para contrastar la relación entre la variable de ventas y las variables relacionadas a los elementos de modelo de negocios, mediante una prueba de Chi cuadrada. La tabla 1 muestra las variables descritas del instrumento.

Tabla 1. Definición operacional de las variables

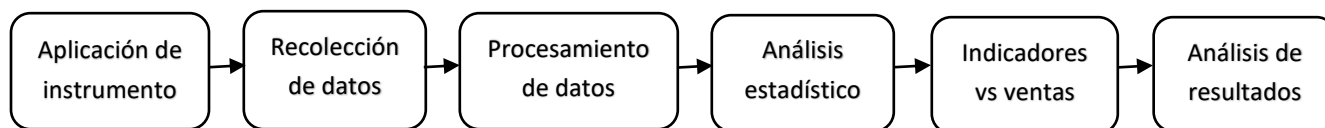
ELEMENTOS MODELO DE NEGOCIOS	VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ÍTEMS
Flujo de ingresos	Ventas	Operación mediante la cual una persona transmite a otra la propiedad que tiene sobre un bien o derecho, a cambio de un precio determinado.	1
<i>Elementos del modelo de negocios</i>			
Propuesta de valor	Ventaja competitiva	Valor principal que genera la microempresa.	6
Canales de distribución	Mercadotecnia	Estrategias que realiza la microempresa para crear, comunicar e intercambiar productos o servicios que tengan valor para los clientes.	11
Recursos claves	Recursos humanos	Percepción de los trabajadores sobre la microempresa.	9
Estructura de costos	Finanzas	Conocimiento de los estados financieros de la microempresa.	13
Socios claves	Proveedores	Criterios de selección de los proveedores de la microempresa.	6
Segmento de clientes	Ámbito de ventas	Ámbito territorial en el que la microempresa tiene influencia en las ventas.	6

Actividades claves	Dirección	Decisiones respecto a los recursos financieros y las acciones que llevan a tener una visión del futuro de la microempresa.	6
Canales de distribución	Gestión de ventas	Acciones que la microempresa lleva a cabo para colocar sus productos en el mercado. Abarca desde prospectar a los clientes hasta el servicio posventa.	6
Relación con clientes	Análisis de mercado	Acceso al conocimiento relativo a la percepción de los clientes respecto a la microempresa y sus productos, así como sobre lo que está haciendo la competencia.	9
Propuesta de valor	Innovación	Acciones e inversiones que hace la microempresa para crear o modificar significativamente, productos o servicios, procesos de producción o distribución, métodos de mercadeo, y modos de organizar la empresa.	8

Fuente: Elaboración propia

El estudio contrasta la dependencia de los elementos del modelo canvas y el aumento de ventas con respecto al año pasado de los directores de mypes de Mineral de la Reforma para generar una propuesta de las estrategias que muestran un incremento de las ventas. El proceso de la generación y evaluación de las variables se muestra en la figura 3.

Figura 3. Secuencia de la evaluación de resultados de los elementos del modelo de negocios



Fuente: Elaboración propia

El análisis permite observar si existe alguna dependencia moderada o más pronunciada en los elementos del modelo canvas en la zona de estudio. La hipótesis del estudio es la siguiente:
H1: Los elementos del instrumento relacionados al modelo canvas dependen del incremento de ventas del año pasado.

Prueba de Chi cuadrada

El contraste de dependencia del incremento de las ventas contra los elementos del modelo de negocios se realiza comparando las frecuencias observadas y las esperadas mediante la prueba

Chi cuadrada, con un nivel de significancia del 5 %. Las variables consideradas son las siguientes: ventaja competitiva, mercadotecnia, recursos humanos, finanzas, proveedores, ámbito de ventas, dirección, gestión de ventas, análisis de mercado e innovación de los reactivos de la escala. El análisis determina si existe una diferencia significativa entre los elementos del modelo canvas con respecto las ventas del año anterior con la finalidad de determinar las estrategias competitivas que validen la hipótesis para aumentar la ventaja competitiva de la mypes de Mineral de la Reforma.

El contraste de hipótesis sobre la dependencia de las variables, el valor de Chi cuadrada está dado por

$$\chi^2 = \left[\frac{O_1 - E_1}{E_1} \right]^2 + \left[\frac{O_2 - E_2}{E_2} \right]^2$$

donde

O_1 = Las frecuencias observadas de “Muy frecuente” de los elementos del modelo canvas,

O_2 = Las frecuencias observadas de “Poco Frecuente” de los elementos del modelo canvas,

E_1 = Las frecuencias esperadas de “Aumentaron mucho” de las ventas con respecto de año anterior,

E_2 = Las frecuencias esperadas de “Aumentaron poco” de las ventas con respecto de año anterior, donde O_i son las frecuencias observadas, E_i son las frecuencias esperadas, con grados de libertad $gl = n - k - 1$ que varían según el número de observaciones n , y k el número de parámetros que se estiman. A partir de la metodología propuesta se puede explorar las variables estudiadas en el instrumento y su relación con las ventas.

Resultados

El análisis de la información determina los principales elementos del modelo de negocio que los directores de las microempresas de Mineral de la Reforma emplean para aumentar sus ventas. Los resultados del estadístico chi cuadrado de cada uno de los elementos del instrumento relacionados con el canvas se muestran en el anexo 1.

La figura 4 muestra los nueve módulos básicos del modelo canvas que realizan los directores de las mypes de Mineral de la Reforma, los cuales reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir mayores ingresos. Los módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructuras y viabilidad económica.

Figura 4. Modelo canvas con las estrategias identificadas como las mejores para incrementar las ventas

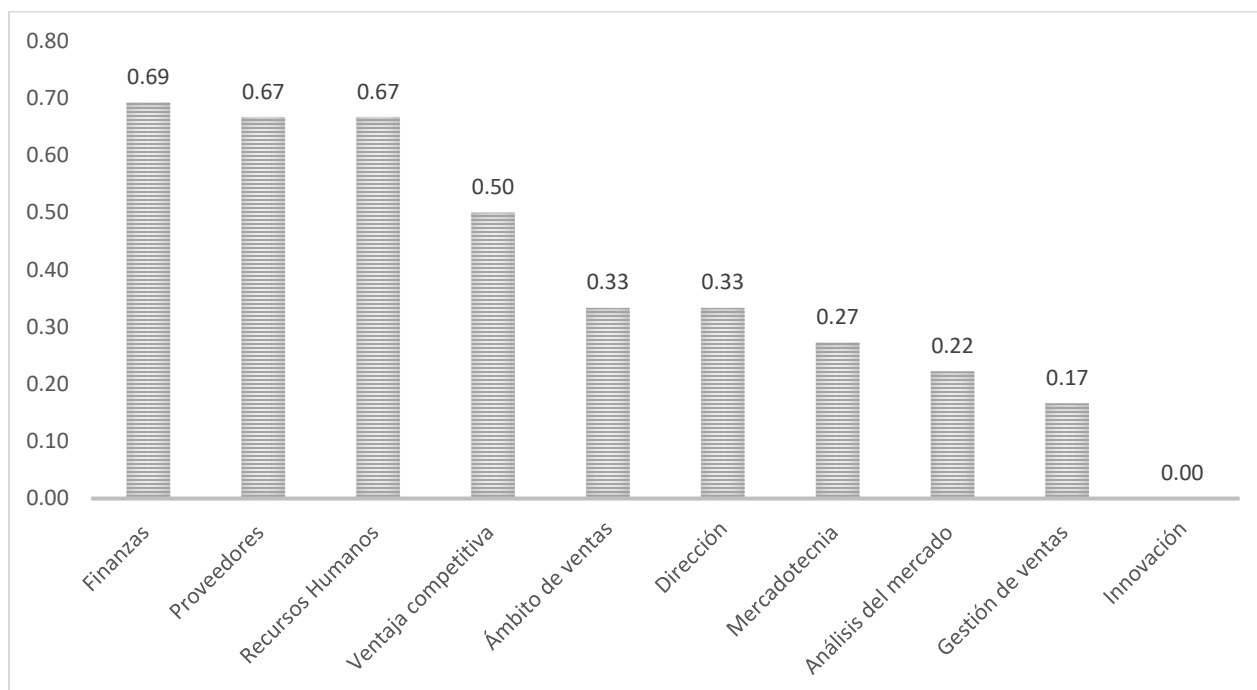
Modelo CANVAS				
Mypes de Mineral de la Reforma, Hidalgo				
<ul style="list-style-type: none"> ● Socios clave <p>Verifica los producto o servicio, el precio que ofrecen a la mype, el trato de cada uno de los proveedores que suministran a la microempresa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Actividades clave <p>Decisiones respecto a los recursos financieros y las acciones que llevan a tener una visión del futuro de la microempresa. Mejorar el bienestar, la productividad de los empleados y tener reglas claras sobre las consecuencias buenas y malas de lo que hacen los empleados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Propuesta de valor <p>Los producto o servicio que ofrece la microempresa es el mejor en su categoría y que ofrecen el mejor precio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Relaciones con los clientes <p>Dar un muy buen servicio a sus clientes, fijar los precios de sus productos y servicios en función de los clientes y la competencia. El trato a los clientes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Segmento de mercado <p>Los clientes de las colonias cercanas y de su ciudad son los más importantes para la microempresa.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● Recursos clave <p>Contar con empleados que tengan buen trato con todos los clientes, capaces y leales.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ● Canales <p>Venta principalmente al usuario final</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● Estructura de costos <p>Tiene claro el valor de todo lo que gastan. Ventas mensuales. Dinero disponible (ya sea en efectivo o en el banco). Valor de todo lo que compra a proveedores cada mes. Valor de todo lo que cobra cada mes. Valor de los bienes de su empresa.</p>			<ul style="list-style-type: none"> ● Fuentes de ingresos <p>Ventas de productos o servicios</p>	

Fuente: Elaboración propia

La figura 5 muestra el concentrado porcentual de los elementos asociados a las principales variables del modelo de negocios y el incremento de las ventas dentro de las microempresas.

Las variables con mayor relación son las finanzas con el 69 %, mientras que las actividades de proveedores y recursos humanos tienen una relación del 67 %. De igual forma, se detecta que los elementos del modelo de negocios que no tienen relación con el incremento con las ventas son las actividades vinculadas con innovación, gestión de ventas y análisis de mercado.

Figura 5. Elementos del modelo canvas que incrementan las ventas en las mypes de Mineral de la Reforma, Hidalgo



Fuente: Elaboración propia

Los modelos de negocio son considerados una herramienta estratégica de análisis empresarial; por lo tanto, en este artículo se identifican los elementos del modelo canvas que se relacionan con el aumento de ventas mediante el análisis de las siguientes variables: ventaja competitiva, mercadotecnia, recursos humanos, finanzas, proveedores, ámbito de ventas, dirección, gestión de ventas, análisis de mercado e innovación, como lo muestra la tabla 2 en el Anexo.

Las finanzas es la variable con mayor relación para el incremento de ventas, dado que los directores tienen muy claro el valor de lo que gastan, lo que venden cada mes, cuánto dinero tienen disponible (ya sea en efectivo o en el banco), el valor de todo lo que compran a proveedores cada mes, el valor de todo lo que cobran cada mes y sobre todo cuánto valen los bienes de su empresa.

Por otra parte, la relación de proveedores con el incremento de ventas de las microempresas se basa en verificar continuamente los productos o servicios, el precio, y el trato de cada uno de los proveedores.

Asimismo, los recursos humanos es una de las variables en las que los directores se enfocan más para aumentar las ventas, ya que cuenta con una relación con el personal notoria para lograr este fin. Las mypes con mayor ventaja en ventas en la región tienen empleados que son calificados, capaces y leales. El director se enfoca en mejorar el bienestar, la productividad de sus empleados

y tener reglas claras sobre las consecuencias dentro de la mype. Además, transmiten a los empleados objetivos concretos, teniendo clara la misión y la visión.

En el indicador de mercadotecnia se busca dar un buen servicio a sus clientes, fijar los precios de sus productos y servicios en función de los clientes y la competencia. Además, como estrategia de distribución, busca vender principalmente al usuario final.

La ventaja competitiva como variable para incrementar las ventas se relaciona en que su producto o servicios sea el mejor en su categoría tanto en calidad como en precio.

Dentro de la relación entre el indicador de segmento de mercado y el aumento de las ventas, los directores tienen claro que su principal segmento más importante para las mypes son los clientes de las colonias cercanas y de su ciudad.

También, el estudio determina que no hay una relación entre el aumento de ventas de las microempresas de Mineral de la Reforma con la variable de innovación.

Discusión

En la actualidad, las micro y pequeñas empresas (mypes) enfrentan una serie de limitaciones, como el acceso al financiamiento, la falta de competencias empresariales y una brecha tecnológica en comparación con organizaciones más desarrolladas, como lo señalan Trujillo *et al.* (2016). Ante este escenario, se constata que las mypes de Mineral de la Reforma no identifican de manera precisa los conceptos y estrategias del modelo de negocio, lo cual se convierte en un obstáculo para utilizar o planificar un modelo de negocio integral dentro de la empresa, tal como se detectó en este artículo.

Lara (2019) menciona que la implementación del modelo canvas, con sus nueve bloques, proporciona una mejor visión de los aspectos de la microempresa. Sin embargo, durante esta investigación se observó que la mayoría de las microempresas no tienen una clara comprensión de la importancia y la visión que abarcan los nueve bloques del modelo canvas.

Samsudin *et al.* (2021), dentro de los hallazgos de su investigación, revelaron que las prácticas del modelo de negocios —es decir, el valor del producto, la interfaz con el cliente, la gestión de la infraestructura y los aspectos financieros— impactan positivamente en el desempeño de las microempresas. En la presente investigación se destaca que los directores de Mineral de la Reforma muestran un mayor interés en los elementos del modelo de negocio canvas relacionados con los aspectos financieros y los socios claves, lo cual se debe a que poseen un conocimiento claro del valor de sus gastos, ingresos, disponibilidad de efectivo, compras a proveedores y valor

de sus activos. Esto les permite tomar decisiones financieras más acertadas, asignar recursos de manera eficiente y maximizar los ingresos, lo que contribuye al aumento de las ventas.

Por lo tanto, los resultados de este análisis buscan brindar una guía a los empresarios de la región mediante las estrategias más relevantes de los elementos del modelo, como mencionan Mamani y Tirado (2021), donde se destaca que la productividad empresarial está influenciada por el modelo de negocio canvas.

Conclusión

En esta investigación se identificaron los elementos del modelo de negocio canvas que realizan los directores de las mypes de Mineral de la Reforma para incrementar las ventas en sus negocios. Dentro de las variables que más se relacionan con las ventas, se hallaron las de finanzas, mediante conocimiento de los estados financieros de la microempresa y proveedores con base en los criterios de selección de los proveedores de la microempresa. Esto nos lleva a concluir que los directores de las microempresas se enfocan más en el área del negocio (interno) que al área del mercado (externo). Además, realizan estas actividades de forma empírica sin tener bases y conocimientos sólidos para mejorar las estrategias dentro de las microempresas para poder sobrevivir al entorno y sobre todo aumentar la ventaja competitiva.

Por otra parte, si bien es cierto que las mypes de Mineral de la Reforma realizan algunos elementos del modelo canvas que apoyan a incrementar las ventas, aún falta mucho para que tengan bien definido los elementos del modelo y cómo utilizar estrategias para incrementar sus ventas. Por lo tanto, se requiere generar sinergias a través de la colaboración entre mypes, universidades e instituciones públicas para mejorar los aspectos que existen, como el desconocimiento del concepto de modelo de negocio y desarrollar un acompañamiento a las mypes para crear e innovar su modelo de negocio, de modo que puedan mejorar las estrategias y enfoques de negocio y, por tanto, incrementar su competitividad.

Líneas futuras de investigación

Como trabajo futuro, en base a lo obtenido en este artículo, se pretende implementar el modelo canvas en dos microempresas de artesanías de Mineral de la Reforma con el objetivo de demostrar que el uso integral de este modelo tiene mayores ventajas que solo enfocarse en algunos bloques con mayor énfasis. Esto se logrará mediante la evaluación comparativa de las ventas previas y

posteriores a la implementación del modelo. Incorporando nuevas técnicas de análisis de datos como las redes neuronales para mejorar la precisión de resultados.

Agradecimientos

Agradecimiento especial a los directores de las mypes de Mineral de la Reforma por el tiempo dedicado al apoyo en la recolección de datos.

Financiamiento de la investigación: Gabriela Ortiz (beca Conacyt).

Referencias

- Bahena, E. (2019). Expectativas de supervivencia o cierre de las mypes en el estado de Morelos. Caso: municipio de Jiutepec. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*, 8(16). <https://doi.org/10.23913/ricea.v8i16.133>
- Calva, A. (2020). *Reformulación de modelos de negocios* (trabajo de grado). Universidad de Cantabria. <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/20512>
- Carballo, Y. y Nichols, A. (2016). *Metamodelo del proceso de incubación de empresas: componente modelo de negocio*. En Memorias del IV Simposio Científico y Tecnológico en Computación, SCTC (9).
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2012). *Perspectivas económicas de América Latina 2013: políticas de pymes para el cambio estructural*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/1463-perspectivas-economicas-america-latina-2013-politicas-pymes-cambio-estructural>
- Erlyana, Y. y Hartono, H. (2017). Business model in marketplace industry using business model canvas approach: An e-commerce case study. *In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 277(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/277/1/012066>
- Fakieh, B., AL-Malaise, S. and Ragab, M. (2022). The Effect of Utilizing Business Model Canvas on the Satisfaction of Operating Electronic Business. *Complexity*. <https://doi.org/10.1155/2022/1649160>
- Ferreira, D. (2015). El modelo canvas en la formulación de proyectos. *Cooperativismo y Desarrollo*, 27(107), 69-80. <https://doi.org/10.16925/co.v23i107.1252>
- Gutiérrez, J., Gutiérrez, J. y Asprilla, E. (2013). Dimensión de la gestión tecnológica en las pymes: perspectiva colombiana. *Económicas cuc*.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2020). *Data México Beta*. <https://datamexico.org/es/profile/geo/mineral-de-la-reforma?redirect=true>
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [INAFED]. (2010).
- Jarma, J. (2018). *Rediseño del modelo de negocios de la unidad de fomento empresarial de la caja de compensación familiar del Valle del Cauca-regional Guadalajara de Buga* (tesis de maestría) Universidad del Norte.
- Jin, Y., Ji, S., Liu, L. and Wang, W. (2022). Business model innovation canvas: a visual business model innovation model. *European Journal of Innovation Management*, 25(5), 1469-1493. [10.1108/EJIM-02-2021-0079](https://doi.org/10.1108/EJIM-02-2021-0079)

- Lara, J. (2019). *El modelo canvas como herramienta para optimizar una microempresa* (trabajo de grado). Universidad Autónoma del Estado de México.
- López, N. (2007). Elementos de integración de microempresas comerciales en el oriente del Estado de México en los primeros años del siglo XXI. *Contaduría y Administración*, (221). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S018610422007000100006&script=sci_abstract&tlng=p--
- Lozano Chaguay, L., Caicedo Flores, J., Fernández Bayas, T. y Onofre Zapata, R. (2019). El modelo de negocio: metodología canvas como innovación estratégica para el diseño de proyectos empresariales. *Journal of Science and Research*, 4, 87-99. 10.5281/zenodo.3594014
- Macías, R., Díaz, M. y García, G. (2015). Modelo de negocio para emprendedores: estudio de caso. *RAN-Revista Academia & Negocios*, 1(2). https://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=2777550
- Mamani, P. y Tirado, S. (2021). La aplicación del modelo de negocio Canvas y su influencia en la productividad empresarial de las empresas olivícolas del distrito La Yarada Los Palos, año 2019. *Veritas et Scientia*, 10(2), 215-229.
- Ortiz, G., Téllez, C., López, A. y Muñoz, R. (2022). Diferencias entre las estrategias de gestión en directores y directoras de la mype de Mineral de La Reforma, Hidalgo, México. En N. Peña (ed.), *Diferencia entre las estrategias de gestión en directores y directoras de la mype de Latinoamérica* (pp 249-256). Mc.Graw-Hill.
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio* (3.ª ed.).
- Panda, K. (2020). Application of business model innovation for new enterprises: A case study of digital business using a freemium business model. *Journal of Management Development*, 39(4), 517-524. 10.1108/JMD-11-2018-0314
- Pang, C., Wang, Q., Li, Y. and Duan, G. (2019). Integrative capability, business model innovation and performance: Contingent effect of business strategy. *European Journal of Innovation Management*, 22(3), 541-561. 10.1108/EJIM-09-2018-0208
- Parra, I. (2014). Los sistemas de control interno en las mipymes y su impacto en la efectividad empresarial. *Contexto Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, (2). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551856273008>
- Peña, B., Posada, R., y Aguilar, C. (2023). Método y resultados generales del estudio de las diferencias entre las estrategias de gestión en directores y directoras de las mypes de Latinoamérica. En Peña, B., Posada, R., y Aguilar, C. (Coords.). *Diferencias entre las*

- estrategias de gestión de directores y directoras de las mypes de Latinoamérica. Tomo I* (pp.1-9). Mc.Graw-Hill.
- Ponce, A., Delgado, E. y Lucas, S. (2022). Modelo de negocio e innovación en el contexto de sector artesanal del cantón Montecristi. *Dominio de las Ciencias*, 8(1). <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i1.2564>
- Puga, G. (2023). El lienzo de modelo de negocios o modelo canvas: herramienta para emprendedores. *Revista FAECO Sapiens*, 6(1), 347-363. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/221/2213811033/>
- Samsudin, A., Alias, Z., Khan, U. and Bazkiaei, A. (2021). Do Business Model Practices Predict Microenterprise Performance? *International Journal of Entrepreneurship*, 25, 1-15.
- Toniut, R. (2020). El uso del modelo de negocio para la innovación empresarial: aportes de los principales autores. *Palermo Business Review*, (22). https://www.palermo.edu/negocios/cbrs/pdf/pbr22/PBR_22_08.pdf
- Trujillo, E., Gamba, M. y Arenas, L. (2016). *Las dificultades de las pymes en América Latina y Colombia para lograr ser competitivas y sostenibles* (tesis de especialidad). Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Zott, C. and Amit, R. (2008). The fit between product market strategy and business model: Implications for firm performance. *Strategic Management Journal*, 29(1). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.642>

Rol de Contribución	Autor (es)
Conceptualización	Gabriela Ortiz Cordero.
Metodología	Gabriela Ortiz Cordero.
Software	Gabriela Ortiz Cordero.
Validación	Gisela Yamin Gómez Mohedano.
Análisis Formal	Gabriela Ortiz Cordero.
Investigación	Gabriela Ortiz Cordero.
Recursos	Gabriela Ortiz Cordero.
Curación de datos	Gabriela Ortiz Cordero.
Escritura - Preparación del borrador original	Gabriela Ortiz Cordero.
Escritura - Revisión y edición	Gabriela Ortiz Cordero igual Gisela Yamin Gómez Mohedano.
Visualización	Gabriela Ortiz Cordero igual Gisela Yamin Gómez Mohedano.
Supervisión	Gisela Yamin Gómez Mohedano.
Administración de Proyectos	Gabriela Ortiz Cordero igual Gisela Yamin Gómez Mohedano.
Adquisición de fondos	Gabriela Ortiz Cordero.

Anexo

Tabla 2. Relación de variables contra las ventas en las mypes de Mineral de la Reforma, Hidalgo

INDICADORES	ITEM	Estadístico X ²
Ventaja competitiva	Los clientes nos eligen porque los tratamos muy bien	0.7
Mercadotecnia	Me enfoco principalmente en dar un muy buen servicio a mis clientes	1.1
Recursos Humanos	Mi empresa ha logrado conseguir empleados que tienen buen trato con todos	1.3
Ventaja competitiva	Los clientes nos eligen porque nuestro producto o servicio es el mejor en su categoría	1.5
Finanzas	Tengo muy claro el valor de todo lo que gasto	1.6
Proveedores	Lo más importante para mí en un proveedor es la calidad de su producto o servicio	1.6
Proveedores	Lo más importante para mí en un proveedor es que me trate muy bien y atienda mis quejas	1.6
Ámbito de ventas	Las ventas a clientes de mi colonia son importantes para mi empresa	1.8
Finanzas	Tengo muy claro el valor de lo que vendo cada mes	1.9
Finanzas	Tengo muy claro cuánto dinero tengo disponible (ya sea en efectivo o en el banco)	2.0
Finanzas	Tengo muy claro el valor de todo lo que compro a proveedores cada mes	2.0
Recursos Humanos	Mi empresa ha logrado conseguir empleados muy capaces	2.1
Dirección	Planteo objetivos concretos que tenemos que lograr en la empresa	2.2
Recursos Humanos	Mi empresa ha logrado conseguir empleados muy leales	2.32
Finanzas	Tengo muy claro el valor de todo lo que pago a proveedores cada mes	2.4
Gestión de ventas	Realizo actividades para detectar y agregar nuevos clientes a la empresa	2.5
Proveedores	Lo más importante para mí en un proveedor es que me dé el mejor precio	2.5
Ámbito de ventas	Las ventas a clientes de mi ciudad (población) son importantes para mi empresa	2.6
Finanzas	Tengo muy claro el valor de todo lo que cobro cada mes	2.6
Proveedores	Lo más importante para mí en un proveedor es que siempre tenga lo que necesito	2.6
Análisis del mercado	Tengo métodos eficaces para evaluar si el precio de mis productos o servicios es adecuado	2.7
Recursos Humanos	Me enfoco principalmente en mejorar el bienestar de mis empleados.	2.7
Dirección	Tengo clara la misión y la visión, la comparto con mis empleados y tratamos de realizarla	2.8

Mercadotecnia	Fijo los precios de mis productos y servicios en función de mis clientes y mi competencia	2.9
Análisis del mercado	Tengo métodos eficaces para evaluar la calidad de la atención que le doy a mis clientes	3.1
Finanzas	Tengo muy claro cuánto valen los bienes de mi empresa	3.1
Recursos Humanos	Me enfoco principalmente en mejorar la productividad de mis empleados.	3.1
Mercadotecnia	Como estrategia de distribución, vendo principalmente al usuario final	3.3
Ventaja competitiva	Los clientes nos eligen porque ofrecemos el mejor precio	3.3
Finanzas	Tengo muy claro cuánto me deben mis clientes	3.5
Finanzas	Tengo muy claro cuánto debo a mis proveedores	3.5
Recursos Humanos	Tengo reglas claras sobre las consecuencias buenas y malas de lo que hacen mis empleados.	3.8
Finanzas	Tengo muy claro cuánto vale mi inventario	3.9
Ventaja competitiva	Los clientes nos eligen porque saben que siempre tenemos disponible el producto o servicio	4.0
Análisis del mercado	Tengo métodos eficaces para conocer a mis clientes, sus necesidades y preferencias.	4.3
Recursos Humanos	Evalúo el desempeño de mis empleados.	4.9
Gestión de ventas	Realizo actividades para promocionar las ventas	5.2
Innovación	Ofrezco con frecuencia productos o servicios nuevos a partir de sugerencias de mis clientes	5.2
Dirección	La estrategia competitiva de mi empresa generalmente resulta de un proceso formal de planeación (es decir, el plan formal precede a la acción)	5.5
Análisis del mercado	Tengo métodos eficaces para evaluar la calidad de mis productos o servicios.	5.6
Gestión de ventas	Realizo actividades para vender en un área más grande o en más lugares	5.6
Innovación	Promuevo que los empleados propongan cambios en mis productos, servicios y procesos	6.7
Finanzas	Tengo muy claro cuánto le debo al banco y a otras instituciones	7.0
Dirección	Estoy atento para detectar las nuevas tendencias en mi negocio y enterarme de lo que está haciendo mi competencia	7.2
Finanzas	Tengo muy claro cuánto obtendría por vender todo lo que tengo en mi empresa	7.2
Mercadotecnia	Realizo acciones concretas para que mis clientes sean fieles a la empresa	7.9
Mercadotecnia	Busco crear, desarrollar y usar una marca para que mis clientes identifiquen mi empresa	8.2
Análisis del mercado	Es fácil que aparezcan otras empresas iguales a la mía	8.9
Innovación	Me enfoco mucho en ofrecer productos o servicios innovadores que distingan a la empresa	9.1

Proveedores	Lo más importante para mí en un proveedor es su marca	9.1
Ventaja competitiva	Los clientes nos eligen porque aprecian nuestra marca	9.1
Mercadotecnia	Hay una competencia fuerte en el sector de mi empresa	9.3
Ámbito de ventas	Las ventas a clientes de otras poblaciones son importantes para mi empresa	9.5
Finanzas	Tengo muy claro cuánto debo en préstamos a familiares y conocidos	10.0
Análisis del mercado	Realizo actividades para detectar las fortalezas y debilidades de mi competencia.	10.3
Mercadotecnia	Realizo actividades de publicidad y promoción sobre mi producto o servicio	10.5
Análisis del mercado	Es fácil que aparezcan otros productos o servicios que suplan a los que yo ofrezco	10.9
Recursos Humanos	Involucro a mis empleados en la toma de decisiones.	13.1
Análisis del mercado	Comparo frecuentemente los resultados de mi empresa con los de otras empresas	13.6
Gestión de ventas	Hago cambios y adaptaciones en mis productos o servicios para cerrar algunas ventas	13.7
Ventaja competitiva	Nos enfocamos solo en una parte de los clientes para adaptarnos a sus necesidades	13.7
Análisis del mercado	La empresa da seguimiento a acciones tomadas por la competencia	14.2
Innovación	Desarrollo o pago para innovar mis procesos de producción o distribución	14.2
Mercadotecnia	Hago pruebas de mis productos o servicios antes de lanzarlos al mercado	15.1
Innovación	Desarrollo o pago para innovar los productos o servicios que ofrezco	15.3
Proveedores	Mis proveedores tienen un poder de negociación muy fuerte sobre la empresa	15.3
Innovación	Desarrollo o pago para innovar la forma en la que vendo mi producto o servicio (diseño, envase, promoción, forma de cotizar)	15.6
Gestión de ventas	Invierto tiempo y dinero en las relaciones con los clientes aun sin pretender vender inmediatamente	17.3
Dirección	No suelo planear de antemano la estrategia de la empresa, sino que surge a medida que veo la mejor forma de lograr nuestros objetivos	17.9
Gestión de ventas	Hago descuentos a algunos clientes para cerrar las ventas	17.9
Dirección	No planteo una estrategia comercial hasta hacer algunas acciones de prueba y error	18.0
Innovación	Desarrollo o pago para innovar la forma en la que organizo la empresa	20.1
Recursos Humanos	Mi empresa paga sueldos muy superiores a los de otras empresas de la zona	20.1
Mercadotecnia	Mis clientes tienen un poder de negociación muy fuerte sobre la empresa	20.8
Mercadotecnia	Como estrategia de distribución, vendo principalmente a mayoristas o intermediarios	21

Mercadotecnia	Tengo como estrategia dar crédito a mis clientes	22
Ámbito de ventas	Las ventas a otras empresas son importantes para mi empresa	23.4
Innovación	Asisto a ferias, cursos, congresos, o a otras actividades relacionadas con el negocio	30.7
Ámbito de ventas	Las ventas a gobierno son importantes para mi empresa	35.7
Ámbito de ventas	Las ventas a clientes en el extranjero son importantes para mi empresa	36.4

Fuente: Elaboración propia