Capítulo 37. Relación de las prácticas administrativas con la percepción de ventas y antigüedad de las MYPE.

Luis Carlos Ortuño Barba

Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Tehuacán

DOI: 10.46990/iQuatro.2024.09.5.37

Resumen

La evidencia creciente en cuanto a la desaparición continua de las micro y pequeñas (MYPE), sugiere fallas en la realización de prácticas administrativas asociadas con problemas del entorno. La literatura reporta hallazgos diagnósticos, así como sugerencias de prácticas adecuadas a este tipo de empresas. Al analizar datos cuantitativos obtenidos de la aplicación de un cuestionario válido y confiable, este estudio describe las actividades administrativas que realizan las MYPE de los municipios de Chilac, Zapotitlán y Zinacatepec, en el estado mexicano de Puebla, así como las dimensiones, indicadores y subindicadores correspondientes. El estudio tiene como objetivo correlacionar las prácticas administrativas relevantes con la percepción del incremento en las ventas, así como con la permanencia en el tiempo de las MYPE sujetas de estudio. Los principales hallazgos sugieren un desinterés por la innovación y muestran correlaciones débiles positivas entre algunas prácticas y métricas de desempeño y permanencia.

Palabras clave

Análisis factorial, correlación, microempresas, pequeñas empresas, prácticas administrativas

Introducción

Las MYPE junto con las empresas medianas representan a nivel mundial el segmento de la economía que aporta el mayor número de unidades económicas y una buena parte del personal ocupado incluso en países industrializados, por ejemplo, hay seis millones de PYME en el Reino Unido, que representan más del 99% de todas las empresas y el 33% del empleo (Khalil et al., 2022), de ahí la relevancia que reviste este tipo de empresas y la necesidad de fortalecer su desempeño al incidir sustancialmente en el comportamiento global de las economías nacionales; es así que, en el contexto internacional, se puede afirmar que 90% o un porcentaje superior de las unidades económicas totales, está conformado por estas empresas (Orueta, 2017).

De acuerdo con los resultados definitivos de los Censos Económicos 2019 (INEGI, 2020), los establecimientos en México son predominantemente micronegocios (94.9%) seguidos por las pequeñas y medianas empresas (pymes) con un 4.9%; en conjunto las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) ocupan a casi el 68% del personal del país y generan el 55.3% del valor agregado; las microempresas mantienen regularmente al 85.4% de su personal y las pymes al 75.9%

La falta de capacitación al personal es un ejemplo de los males que aquejan a las MYPE ya que solo el 2.4% del personal ocupado de los micronegocios está capacitado y el 28.8% en las pymes (INEGI, 2020), lo que implica que la falta de prácticas administrativas adecuadas se constituye en uno de los motivos importantes que causan bajo desempeño y cierre de este tipo de empresas.

La investigación fue realizada a MYPE de los municipios poblanos de Chilac, Zapotitlán y Zinacatepec (en adelante "los municipios estudiados") ubicados en la región denominada Tehuacán y Sierra negra, en estos municipios la edad poblacional promedio es de 25.4 años, el promedio de ocupación por vivienda es de 3.89 personas, dos terceras partes de la población cuenta solo con la educación básica y la población económicamente activa representa casi el 49% (Ortuño et al., 2021); de acuerdo con el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del INEGI, las MYPE representan el 99.9% de los negocios en dichos municipios (Ortiz et al., 2021).

Por medio de la aplicación de un instrumento de recolección de datos válido y confiable a una muestra estadísticamente determinada de MYPE, se obtienen datos cuantitativos acerca de las prácticas administrativas que se llevan a cabo. Derivado de lo anterior, surgen las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son las dimensiones de las prácticas administrativas?, ¿Con qué frecuencia se realizan las prácticas administrativas seleccionadas

Licencia de Creative Common Atribución-No-Comercial-SinDe-rivadasAtribución 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

por parte de las MYPE en los municipios estudiados?, ¿Existe correlación estadística entre la calidad de las prácticas administrativas y el buen desempeño del negocio y su permanencia en el tiempo?

Una vez analizados los datos, el objetivo de este manuscrito es definir la correlación existente entre las prácticas administrativas relevantes con la percepción del incremento en las ventas, y con la permanencia en el tiempo en las MYPE de los municipios de los municipios estudiados.

Revisión de la Literatura

Las prácticas administrativas de las micro y pequeñas empresas se agrupan, para efectos del presente estudio en seis dimensiones, cuyas características principales son las siguientes de acuerdo con la revisión de la literatura practicada.

Es necesario gestionar el conocimiento individual y colectivo del capital humano para incidir en el desempeño de las empresas, ya que la acumulación de habilidades y destrezas influye en el incremento de la productividad y competitividad de las empresas (Arenas, 2012; Sandoval & Marcial, 2017), lo que permite potenciar la capacidad y talento innatos de las personas (Lillo et al., 2007).

Para el micro y pequeño empresario es fundamental analizar el mercado en el que tiene influencia, para anticiparse a satisfacer las necesidades del mercado. El estudio de la población, su distribución por edades, características regionales, estilos familiares, ingresos, el grado de competencia y los productos sustitutos, son algunas de las variables que deben considerarse antes de llevar a cabo cualquier estrategia de posicionamiento o de lanzamiento del producto o servicio (Navarro, 2017).

El fin primordial de los que ejercen la dirección empresarial es intentar que los diferentes agentes de la organización persigan los objetivos comunes con gran eficiencia, es decir, trata de conseguir el rendimiento máximo de los recursos personales y materiales de la empresa. Una tarea fundamental de la dirección es la administración estratégica, que tiene como objetivo dar apoyo al administrador en la búsqueda continua de métodos, mediante el desarrollo de un conjunto de herramientas que permitan descubrir las relaciones sistémicas que existen entre las decisiones tomadas por el administrador y el desempeño alcanzado por la organización (Saloner et al., 2005).

La gestión de ventas en las microempresas implica un conjunto de estrategias y prácticas adaptadas a su tamaño y recursos. Estas empresas deben enfocarse en métodos eficientes y costeables para gestionar sus ventas, los elementos básicos de esta práctica son el conocimiento

profundo y la definición de su mercado objetivo, el uso de estrategias de precios adecuadas, así como la capacitación del personal dedicado a esta tarea (Terán & García, 2020).

La innovación es relevante en el posicionamiento de las empresas en sus respectivos mercados, es el resultado de cambios discontinuos que producen avances en su desarrollo (Hospers, 2005).

La actividad de innovación en las organizaciones se asocia principalmente con la postura de sus directores en el manejo de sus recursos intangibles, debido a que dichas posturas no son equivalentes entre las diferentes empresas, se generan ventajas competitivas (Michelli et al.,2012).

La mercadotecnia se define como el conjunto de procesos con enfoque en la satisfacción de las necesidades de los clientes a través de herramientas en la promoción de productos (Gijón et al, 2020). Las MYPE actualmente utilizan herramientas web, principalmente mediante redes sociales, para minimizar costos y alcanzar a su mercado objetivo.

Metodología

Considerando que la pregunta que enuncia el problema de investigación es ¿Cuál es la correlación existente entre las prácticas administrativas con el desempeño y permanencia en el tiempo en las micro y pequeñas empresas de los municipios estudiados?, la respuesta tentativa se expresa conforme con las siguientes hipótesis:

H^1. Las dimensiones principales de las prácticas administrativas que llevan a cabo las MYPE de los municipios estudiados son: capital humano, mercadotecnia y dirección.

H^2. Las MYPE de los municipios estudiados llevan a cabo sus prácticas administrativas de manera esporádica e inconsistente.

H^3. Existe correlación positiva entre la calidad de las prácticas administrativas y el incremento de las ventas en las MYPE sujetas de estudio.

H^4. Existe correlación positiva entre la calidad de las prácticas administrativas y la permanencia temporal en el mercado de las MYPE sujetas de estudio.

Dado que se carece de información suficiente acerca del objeto de estudio y por desconocer las prácticas administrativas recurrentes en las micro y pequeñas empresas, el tipo de investigación, una vez revisada la literatura, fue de tipo exploratoria en una primera etapa. La exploración permitió identificar los componentes básicos de las prácticas administrativas y en la revisión de la literatura se reconoció su clasificación lo que permitió realizar la conceptualización y operacionalización de las variables para guiar la recolección de datos, de

Licencia de Creative Common Atribución-No-Comercial-SinDe-rivadasAtribución 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

acuerdo con la Tabla 37.1. La segunda etapa del estudio es de tipo descriptiva en relación con las prácticas administrativas llevadas a cabo por las MYPE de la muestra. La tercera etapa de esta investigación es correlacional para definir la relación entre las prácticas administrativas con el desempeño y permanencia temporal de las MYPE.

Acorde con el listado proveído por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el total de las MYPE en los municipios de Chilac (1,406 empresas), Zapotitlán (422) y Zinacatepec (1,575) es de 3,403 (INEGI, 2019), se considera un margen de error del 5%, el tamaño mínimo muestral es de 346 unidades económicas.

El estudio emplea información transversal extraída de la aplicación de un instrumento de recolección de datos a una muestra de 351 unidades económicas consideradas MYPE de acuerdo con la clasificación oficial en México, las cuales se eligieron de manera aleatoria, del cuestionario se utilizaron 72 ítems distribuidos en siete secciones: 1) Datos de identificación de la empresa, 2) Capital humano, 3) Análisis de mercado, 4) Dirección, 5) Gestión de ventas, 6) Innovación, y 7) Mercadotecnia. Los cálculos se realizaron utilizando software estadístico (SPSS).

Tabla 37.1.

Definición y operacionalización de las variables de estudio, versión reducida.

Dimensión	Indicadores	Ítems del cuestionario
Capital humano	Reclutamiento, capacitación, ambiente, evaluación y remuneración	Del 20a al 20i
Análisis de mercado	Entrada de datos, percepción	Del 20a al 21i
Dirección	Visión compartida, objetivos, estrategías y tendencias	Del 22a al 22f
Gestión de ventas	Actividades de ampliación, promoción y cierre de ventas	Del 23a al 23f
Innovación	Propuestas internas, inversión, asistencia a eventos y servicios	Del 24a al 24h
Mercadotecnia	Precios, marca, distribución, estrategias, pruebas y clientes	Del 25a al 25j

Para mejorar la validez discriminante y la confiabilidad medida por un modelo de consistencia interna basado en el promedio de las correlaciones de los datos, representado por el coeficiente Alfa de Cronbach que fue de 0.727 para el cuestionario aplicado en la prueba piloto a 35 empresas no consideradas en la muestra final, una vez realizada las modificaciones, el Alfa fue de 0.907 de acuerdo con lo que se indica en la Tabla 37.2, con lo que se considera que el instrumento es válido y confiable.

Se aplicaron cuestionarios con preguntas cerradas a directores de aquellas empresas con fines de lucro que cuentan con un mínimo de dos y un máximo de 50 colaboradores, incluyendo entre ellos al director. Se empleó una escala de valoración con cinco opciones de respuesta a las afirmaciones: 5 Muy de acuerdo, 4 De acuerdo, 3 No sé, 2 En desacuerdo, y 1 Muy en desacuerdo. La mayoría de las entrevistas se realizaron de manera personal, la captura de las respuestas de los cuestionarios se registró en formularios electrónicos individuales ligados para la concentración de datos en hoja de cálculo que fueron validadas, los cuestionarios que presentaron omisiones de cinco o más preguntas fueron desechados. Se aplicaron 455 de los cuales 104 se invalidaron.

Tabla 37.2.

Estadísticas de fiabilidad del cuestionario

	Alfa de Cronbach		
Secciones del cuestionario		Estandarizado	Número de ítems
Capital humano	.809	.821	9
Análisis de mercado	.769	.781	9
Dirección	.804	.802	6
Gestión de ventas	.760	.760	6
Innovación	.875	.875	8
Mercadotecnia			10
.705			
.707			
Cuestionario total	.881	.907	72a

aIncluye 24 preguntas de identificación de las MYPE y sus directores

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de software estadístico

En el perfil sociodemográfico de los directores participantes destaca que el 47% son mujeres y el 53% varones; el nivel de estudios muestra una distribución normal: 22% cuenta solo con estudios de educación primaria, 25% de secundaria, 29% cuentan con educación media superior, 23% con licenciatura y 1% estudiaron algún posgrado; sus edades se encuentran en el rango de entre 18 y 80 años, el rango de edad más relevante es el de aquellos que tienen entre 41 y 50 años de edad encontrado en el 34% de las MYPE, seguido de dirigentes dentro de los rangos de 31 a 40 (24%) y 51 a 60 años (19%).

Licencia de Creative Common Atribución-No-Comercial-SinDe-rivadasAtribución 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Método de extracción de factores de prácticas administrativas

Aunque el análisis de las variables del cuestionario puede ser útil para describir algunas características individuales o específicas de las prácticas administrativas, es necesario contar con un método que permita identificar de manera compacta las dimensiones, en ocasiones no observables de dichas prácticas identificadas por la literatura. Muchas de las variables pueden medir o aproximar atributos similares, por lo que es conveniente contar con un método que las agrupe, de manera natural, en conjuntos de atributos más compactos. El Análisis de Componentes Principales (ACP) y el Análisis Exploratorio de Factores (AF) son empleados en este trabajo como métodos de extracción de indicadores a partir de los datos obtenidos del cuestionario para evaluar el comportamiento de las prácticas administrativas en las MYPE sujetas de estudio.

Para comprobar el grado de relación conjunta entre las variables se realizó la prueba de adecuación de Kaiser-Meyer Olkin (KMO) que valora el grado en que cada una de las variables es predecible a partir de las demás. El estadístico se distribuye en valores entre 0 y 1, y cuanto mayor es el valor, más relacionadas están las variables entre sí. Se recomienda considerar la matriz apropiada para hacer la factorización cuando el valor sea mayor o igual a 0.80 (López & Gutiérrez, 2019).

Tabla 37.3.

Prueba de KMO y Bartlett para prácticas financieras.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	0.895
Prueba de esfericidad de Bartlett	6666.698
Aprox. Chi-cuadrado	gl 351
	Sig 0.000
Fuente: elaboración propia en SPSS	

Como se observa en la Tabla 37.3, la significatividad asociada al test de esfericidad de Bartlett es 0.000, por lo que se puede rechazar la hipótesis nula de incorrelación entre variables. También el KMO arroja un valor superior a 0.80, por lo que, según este indicador, la matriz de datos resulta apropiada para realizar sobre ella la factorización.

Una vez descubierta la estructura subyacente de los datos de las prácticas empresariales por medio del ACP, se emplea el AF para reducir sustancialmente la dimensión del conjunto de las variables obteniendo por ACP a un nuevo conjunto de variables (factores) más

pequeño, capaz de explicar la variabilidad común encontrada en un grupo de empresas. Se trata al ACP y AF como procedimientos complementarios, ya que el ACP se introduce, junto con otros posibles métodos, en la obtención de factores comunes (De Vicente & Manera, 2008).

En la solución final para la propuesta de factores se usa adicionalmente un proceso de rotación consistente en encontrar soluciones interpretables sin cambiar las propiedades matemáticas inherentes. En este proceso las variables se arreglan en sub-conjuntos, cada uno de ellos asociados a un solo factor. Con el fin de encontrar factores que puedan generalizarse se emplea el método de rotación ortogonal Varimax. La tabla que muestra la matriz de componentes rotados resultado del proceso descrito que no se incluye por cuestiones de espacio la puede encontrar con libre acceso en https://acortar.link/L4NERS.

Medición de la asociación entre prácticas administrativas y variables de desempeño y de permanencia de la MYPE en el tiempo

Para determinar la asociación entre elementos de las prácticas administrativas estudiadas y la percepción de incremento en las ventas, así como con la antigüedad de las MYPE en el mercado, se utilizó el coeficiente R de Pearson que proporciona una medida numérica de la naturalesa y fuerza de la correlación entre dos variables cuantitativas (Fiallos, 2021).

Resultados

Estadística descriptiva relevante

Las MYPE estudiadas muestran un comportamiento similar en todos los municipios, el 59.2% de las unidades económicas realiza actividades de comercio y solo alrededor del 5% actividades agropecuarias, la segunda actividad en importancia son los servicios, la vocación hacia la manufactura no tiene un impacto significativo. El sector primario emplea a 148 trabajadores (48.6% mujeres), las empresas de manufactura a 569 (43.8% mujeres). El sector comercio genera 906 plazas laborales (52.1% mujeres), y los servicios emplean a 341 personas de las cuales el 57.2% son mujeres. De los negocios de la muestra el 16.2% tienen hasta dos años de antigüedad, el 36.5% de tres a siete años, 20.5% de 8 a 14 años y el 26.8% de 15 años en adelante; el municipio de Chilac es el que presenta mayor proporción de empresas de creación recientes y Zinacatepec es el que concentra mayor proporción de empresas consolidadas en el tiempo.

En los negocios estudiados el giro que más se repite es el llamado “miscelánea” o “tiendita de la esquina” (77 unidades económicas de la muestra), seguido de establecimientos que brindan servicio de comidas y bebidas (33), elaboración de productos alimenticios (30)

Licencia de Creative Common Atribución-No-Comercial-SinDe-rivadasAtribución 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

y de venta al por menor en puestos de venta y mercados (28). Muy pocas empresas están registradas ante el Servicio de Administración Tributaria, de las empresas que cuentan con Registro Federal de Contribuyentes, la mayoría tributa bajo el esquema de Persona Física con Actividades Empresariales.

Para responder a la pregunta de investigación ¿cuáles son las dimensiones de las prácticas administrativas?, una vez revisada la literatura, se estableció que las más relevantes para el funcionamiento de la micro y pequeña empresa son las señaladas en la Tabla 37.2: capital humano, análisis de mercado, dirección, gestión de ventas, innovación y mercadotecnia.

De acuerdo con los resultados de la estadística descriptiva se puede dar respuesta a la pregunta de investigación ¿Con qué frecuencia se realizan las prácticas administrativas seleccionadas por parte de las MYPE de municipios estudiados?, los principales hallazgos se exponen a continuación:

La principal dimensión de las prácticas administrativas en la que basan su desempeño los micro y pequeños empresarios de los municipios estudiados es la de capital humano. El enfoque principal de este conjunto de prácticas se centra en el reclutamiento de personal leal (valoración 4.11 de 5), capaz (4.18) y que otorgue una adecuada atención al cliente (4.22) acompañado del establecimiento claro de reglas de trabajo relacionadas principalmente con el horario laboral y las características de las recompensas y sanciones (4.07). Por otro lado, ante la carencia de establecer salarios altamente competitivos de acuerdo con los estándares de la región (3.13), se reconoce la práctica de salario motivacional otorgando una serie de beneficios en permisos y prestaciones no económicas.

La dimensión de gestión de ventas tiene relevancia en las MYPE del estudio, sin embargo, no es muy importante para los micro y pequeños empresarios la búsqueda de nuevas regiones para colocar sus productos u ofrecer sus servicios (3.27) y tampoco realizan esfuerzos conscientes por cultivar relaciones de fidelidad con sus clientes (3.20). La búsqueda de nuevos clientes se basa en los vínculos con la base de ventas (3.73).

La dimensión de Innovación es la menos valorada en la práctica de las MYPE estudiadas, las adecuaciones las realizan principalmente a petición de los clientes (3.83) y por ideas de los directores (3.62), no motivan la participación de los empleados en la discusión de posibles mejoras de procesos y productos (3.20). Es prácticamente nula la inversión en la innovación de procesos (2.77), productos (2.81), técnicas de venta (2.87) y organización de la empresa (2.72).

Extracción de factores relacionados con las prácticas administrativas.

La Tabla 37.5 muestra los valores propios de los componentes encontrados y la proporción de la varianza explicada. El criterio de Kaiser sugiere elegir el número de componentes con valores propios mayores a uno, de esta manera se eligieron 11 factores que en conjunto explican 62.09% de la varianza de los datos de las prácticas administrativas empleadas por las micro y pequeñas empresas.

Tabla 37.5.

Componentes principales de las prácticas administrativas de las micro y pequeñas empresas

Componente	Valor propio	Varianza	Var acumulada
Capital humano	4.433	0.11083	0.11083
Desarrollo	4.121	0.10302	0.21385
Ventaja competitiva	3.192	0.07980	0.29365
Mercadotecnia	2.167	0.05417	0.34783
Adecuación al entorno	1.970	0.04924	0.39707
Innovación	1.631	0.04077	0.43784
Ventas	1.604	0.04010	0.47794
Mercado	1.545	0.03863	0.51657
Evaluación de personal	1.434	0.03586	0.55243
Enfoque detallista	1.413	0.03532	0.58775
Fortaleza de competidor	1.327	0.0317	0.62091

Elaboración propia. Datos recolectados y analizados en IBM SPSS

El puntaje relativo por empresa para cada uno de los once indicadores de adopción de las prácticas administrativas generalmente aceptadas se obtiene al aplicar la suma producto entre las cargas factoriales y el valor específico de cada variable reportado en el cuestionario de cada empresa, de esta manera se obtiene el puntaje anual para cada unidad económica que es multiplicado por el factor de 3.4582 para generar una valoración con base 10 (más fácil de interpretar) en la que es el máximo puntaje posible en el caso de adoptar satisfactoriamente todas las prácticas administrativas generalmente aceptadas. El ejercicio anterior desemboca en indicadores individuales de adopción a las prácticas administrativas generalmente aceptadas.

Licencia de Creative Common Atribución-No-Comercial-SinDe-rivadasAtribución 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Tabla 37.6.

Integración de indicadores de adopción de prácticas administrativas generalmente aceptadas

	Subíndice	
Capital humano	Competitividad	Mercadeo
Talento humano	Desarrollo	Mercadotecnia
Evaluación	Ventaja competitiva	Ventas
	Adecuación al entorno	Mercado
	Innovación	Enfoque detallista
	Competencia	

Fuente: Elaboración propia

Los factores extraídos pueden agruparse, de manera natural, para examinar atributos de adopción particulares a la dinámica de los negocios como el Capital humano, la Competitividad y el Mercadeo, de acuerdo con la integración que se muestra en la Tabla 37.6.

La Tabla 37.7 muestra los promedios por cada uno de los sectores económicos considerados en el estudio, se aprecia que el sector que genera un conjunto de índices promedio más robusto es el primario, seguido por el de manufactura, es relevante que el promedio del sector que más refleja la vocación económica de los municipios suburbanos muestreados, el sector comercial, sea el que obtiene los índices más bajos. Se aprecia una desviación estándar similar en los sectores lo que indica coherencia en la dispersión de los datos obtenidos mediante la aplicación de los cuestionarios y manejados tanto en hoja de cálculo como en el programa estadístico.

Tabla 37.7.

Índices promedio por sector

		Subíndices		
Sector	Índice global	Capital Humano	Competitividad	Mercadeo
Máximo alcanzable	*10.00*	*3.12*	*5.41*	*1.46*
Primario	7.01	2.73	3.43	0.85
Manufactura	6.79	2.62	3.30	0.87
Comercio	5.95	2.41	2.78	0.75
Servicios	6.34	2.53	3.06	0.75

Elaboración propia. Datos recolectados y analizados en IBM SPSS

Resultados de correlación entre prácticas administrativas selectas y métricas de desempeño y permanencia de la MYPE en el mercado.

Con el fin de determinar la relación estadística entre las prácticas administrativas y financieras con métricas de desempeño, específicamente con el incremento en las ventas y la antigüedad como indicador de permanencia en el tiempo, el resultado de las correlaciones de Pearson entre algunos indicadores, se presentan a continuación:

a) Se elaboró un indicador considerando ítems relacionados con el Capital Humano que se identifica como "Suma RH" y que contiene las siguientes variables:

=Empleados leales + Empleados capaces + Empleados amables + Enfoque en la productividad del empleado + Enfoque en el bienestar del empleado + Evaluación del desempeño del empleado + Toma de decisiones del empleado + Reglas laborales + Sueldo superior en la zona

Al correlacionarlo con el incremento en las ventas anuales, se tiene una correlación débil positiva, es decir, se advierte que hay una relación entre las mejores prácticas de capital humano y el incremento de las ventas de un año a otro. Lo anterior no implica causalidad y no se realizó ninguna prueba estadística para medir si el impulso de las ventas logra que haya recursos para mejorar el capital humano o si el buen capital humano genera el incremento en las ventas, aunque esto último pudiera parecer más adecuado. En la Tabla 37.8 se aprecia el resultado de la correlación de Pearson.

Tabla 37.8.

Correlación de Pearson entre capital humano y el incremento en las ventas

	Prácticas administrativas	
Métrica de desempeño	Suma_RH	Suma_Dirección
Vtas_anual	.226*	.193*
Antigüedad	.166*	.135*

*La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral); N=444; Sig. (bilateral) = .000
Elaboración propia en software estadístico

b) El mismo indicador, Suma RH, se aplica a la correlación con la antigüedad que las micro y pequeñas empresas tienen en el mercado lo que genera una correlación débil positiva (R= 0.166) significativa en el nivel 0.01 (bilateral). Se realizaron dinámicas similares utilizando el indicador calculado de Dirección y se obtuvo, de igual manera, una correlación débil positiva tanto con la percepción de incremento de las ventas (R= 0.193) como con la antigüedad de la MYPE en el mercado (R= 0.135), Tabla 37.8.

Licencia de Creative Common Atribución-No-Comercial-SinDe-rivadasAtribución 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Discusión

Mediante el análisis de las respuestas que dieron los directores de las micro y pequeñas empresas de la muestra, utilizando procedimientos de estadística descriptiva, se conocieron las prácticas administrativas y financieras así como las generalidades de los negocios, lo que permitió identificar rasgos comunes y distintivos como el giro del negocio, la escolaridad de los directores, su género y estado civil, el número de trabajadores, entre otros.

Al utilizar el ACP se logró identificar aquellas variables que tenían mayor impacto en la operación de las empresas y se obtuvo la explicación al 62% de los atributos de acuerdo con la varianza observada. El AF permitió compactar la información y definir factores de prácticas administrativas que pueden ser utilizados para analizar el comportamiento de las empresas.

En relación con las hipótesis planteadas en la sección de Metodología, se percibe que:

En relación a la primera de las hipótesis, las MYPE realizan diversas prácticas administrativas, las cuales se pueden integrar en áreas propias de la administración, de acuerdo con los resultados del presente estudio se determinó que las prácticas administrativas se concentran en las de capital humano, gestión de ventas, mercadotecnia, dirección, innovación y análisis de mercado, las cuáles se pueden integrar en tres subíndices: capital humano, competitividad y mercadeo. Resalta el hecho de que la competitividad, como resultado de la combinación de prácticas administrativas, sea el factor (subíndice) diferenciador en las MYPE estudiadas en contraste con la hipótesis.

La respuesta tentativa contenida en H^2 relacionada con el uso de las prácticas administrativas se contradice con los resultados ya que dichas prácticas son aplicadas constantemente aunque no de manera integral, es decir, algunas prácticas son más utilizadas que otras. Lo anterior se puede visualizar a través de la desviación estándar mostrada en la Tabla 37.5.

En relación a las H^3 y H^4 se tiene que las variables que muestran un impacto positivo, aunque débil, en las variables de desempeño aplicadas, incremento en ventas y antigüedad, son las de capital humano y las de dirección.

Se demuestra de acuerdo con los resultados de la correlación R de Pearson que las MYPE estudiadas que mantuvieron mejores prácticas administrativas de capital humano y de dirección se relacionan con aquellas empresas que tienen mayor permanencia en el tiempo, es decir, antigüedad, y que aquellas que mantuvieron mejores prácticas administrativas de capital humano y de dirección se relacionan con aquellas empresas que tuvieron la percepción de que sus ventas se incrementaron anualmente.

Conclusiones

Este trabajo aporta una mayor comprensión acerca de las prácticas administrativas que llevan a cabo las MYPE de tres municipios considerados suburbanos del Estado de Puebla.

El contexto en el que se desenvuelven las MYPE es variado, a pesar de esto, existe un marco empírico y científico que cobija la manera en que los negocios se desenvuelven, es decir, se reconocen una serie de prácticas comunes, independientemente del giro de la empresa y de otras condiciones.

Para cumplir el objetivo de esta investigación se desarrolló un estudio empírico sostenido en la revisión de la literatura y con base en pruebas estadísticas. El estudio se basó en las respuestas que dieron los directores de MYPE ubicadas en los municipios poblanos de Chilac, Zapotitlán y Zinacatepec a los ítems contenidos en un instrumento de recolección de datos válido y confiable.

Las preguntas estuvieron dirigidas a prácticas específicas y fueron valoradas cuantitativamente aun y siendo de origen cualitativo por ser apreciaciones de los dirigentes de las empresas, la consideración cuantitativa se hizo para utilizar métodos estadísticos, principalmente de estadística descriptiva, transitando por análisis factorial de datos, construcción de índices y correlación.

El estudio permitió obtener resultados cuantitativos relacionados con la medición de las prácticas administrativas mediante la construcción de índices factoriales y subíndices que caracterizan la vida empresarial en aspectos específicos.

En relación con los resultados reportados se recomienda abonar a esta línea de investigación con estudios acerca de la relación existente entre las prácticas administrativas de las MYPE y su estrategia operativa, así como el impacto que tienen prácticas administrativas significativas en la ventaja competitiva generada en la empresa.

Referencias

Arenas, Y. (2012). Diseño de un método para diagnosticar el caítal intelectual en una región. Aplicación a la región de Valparaíso, Chile. Barcelona: Universidad de Barcelona.

De Vicente, M., & Manera, J. (2008). El análisis factorial y por componentes factoriales. En J.-P. Lévy, & J. Varela, Análisis multivariable para las ciencias sociales (págs. 327-360). Madrid: Pearson.Economía, S. d. (30 de junio de 2009).

Economía, Secretaría de. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php? codigo= 5096849&fecha=30/06/2009

Licencia de Creative Common Atribución-No-Comercial-SinDe-rivadasAtribución 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Fiallos, G. (2021). La Correlación de Pearson y el proceso de regresión por el Método de Mínimos Cuadrados. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(3), 2491-2509.

Gijón-Santaella, L., Santos-Martínez, E. J., Espinosa-Trujillo, M. A., & Álvarez-Velásquez, I. (2020). Mercadotecnia y redes sociales como oportunidad de crecimiento de las microempresas: un estudio de caso. *Revista Salud y Administración*, *7*(19), 47-58.

Hospers, G. (2005). Joseph Schumpeter and his legacy in innovation studies. Know Tech, 20-37.

INEGI. (2019). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Obtenido de DENUE: https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/d efault.aspx.

INEGI. (16 de julio de 2020). Censos Económicos 2019. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/

INEGI. (16 de Julio de 2020). INEGI. Recuperado el 27 de Octubre de 2021, de Censos Económicos2019: https://www.inegi.org.mx/programas/ce/201 9/#Documentacion

Khalil, A., Abdelli, M. E. A., & Mogaji, E. (2022). Do digital technologies influence the relationship between the COVID-19 crisis and SMEs' resilience in developing countries?. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 8(2), 100.

Lillo, B., Ramón, R., & Sevilla, J. (2007). El capital humano como factor estratégico para la competitividad del sector turístico. (U. d. Murcia, Ed.) Cuadernos de turismo, 47-39.

López-Aguado, M., & Gutiérrez-Provecho, L. (2019). Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS. REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 12(2), 1-14.

Michelli, J., Medellín, E., Jasso, J., & Hidalgo, A. (2012). Innovación y crisis. Trayectorias y respuestas de empresas y sectores. México: Ángel Porrúa - Universidad Autónoma Metropolitana.

Navarro, A. (2017). Análisis de mercado. Obtenido de UNEMI: http://virtual. unemi. edu. ec/pluginfile. php/182174/mod_resource/content/0/An.

Ortiz, R., Heredia, A., Ortuño, L., & Merlo, F. (2021). Innovación e industria 4.0 en las micro y pequeñas empresas de San Gabriel Chilac, Zapotitlán y Zinacatepec, Puebla. En Relayn, Innovación e industria 4.0 en las micro y pequeñas empresas en América Latina (págs. 51-57). Ciudad de México: Mc Graw-Hill Interamericana.

Ortuño, L., Sánchez, T., Heredia, A., & Ortiz, R. (2021). Planeación y finanzas en micro y pequeñas empresas. Caso Chilac, Zapotitlán y Zinacatepec, Puebla, México. Revista Relayn, 5(3), 78-100. *doi:https://doi.org/10.46990/ relayn.2021.5.3. 151*

Orueta, I. (2017). Importancia económica de las PYMES en las economías iberoamericanas. En La financiación de las micro, pequeñas y medianas empresas a través de los mercados de capitales en Iberoamérica (págs. 23-54). Madrid: Fundación Instituto Iberoamericano de Mercados de Valores.

Saloner, G., Shepard, A., & Podolny, J. (2005). Administración estratégica. México: Limiusa.

Sandoval, L., & Marcial, E. (2017). Capital intelectual en la competitividad de las MIPYMES en Tacna, Perú. Opción, 504-535.

Terán, F. & García, N. (2020). Estrategias para el incremento de ventas: caso de estudio microempresa Mundo de Ensueños. Enfoques. http://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v4i16.97

Licencia de Creative Common Atribución-No-Comercial-SinDe-rivadasAtribución 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)