

Estudio longitudinal de las Mypes de Tehuacán.

Longitudinal study of MSEs in Tehuacan.

Cristina Rodríguez Suárez¹
Miguel Antonio Mascarúa Alcázar²
Angélica Belén Ruíz Contreras³

Recibido: 09/12/2021
Aceptado: 09/03/2022

REVISTA RELAYN, Micro y pequeña empresa
en Latinoamérica

Disponible en: <https://iquatroeditores.com/revista/index.php/relayn/index>

<https://doi.org/10.46990/relayn.2022.6.3.595>



Resumen

El presente trabajo constituye el primer esfuerzo por medir la evolución de las micro y pequeñas empresas (mypes) en la ciudad de Tehuacán y la zona conurbada; el análisis tiene su origen en el estudio que se hizo en 2015 y que mapeó las actividades y las estrategias de los directivos, las cuales se compararon con los resultados obtenidos en 2020, justo antes de que surgiera la pandemia por COVID-19. Se analizaron 1,013 micro negocios desde el punto de vista sistémico y de la arquitectura organizacional. El estudio usa el método cuantitativo, longitudinal y demuestra que las mypes han crecido en algunos aspectos, como es el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y los recursos humanos, pero persisten los problemas en las ventas, además, han retrocedido en algunos temas, tales como la posventa.

Palabras clave

Aprendizaje organizacional, crecimiento, innovación, mypes, rentabilidad

Abstract

This study constitutes the first effort of measuring the evolution of micro and small enterprises (MSEs) in the City of Tehuacan and its surroundings; the analysis originates from research carried out in 2015 and which mapped directors' activities and strategies that were compared to results obtained in 2020, just before the COVID-19 breakout. 1,013 micro enterprises were analyzed from a systematic point of view and organizational architecture. This study uses a longitudinal quantitative method and demonstrates that MSEs have grown in some aspects such as the use of Information and Communication Technologies (ICTs) and human resources, but problems in sales persist furthermore some have dropped such as post-sales.

Keywords

Organizational learning, growth, innovation, MSEs, profitability

Introducción

Los estudios retrospectivos permiten ver cómo se han modificado las situaciones y el estado de las cosas a través del tiempo. Desde la perspectiva actual, este estudio busca conocer cómo han cambiado las cosas desde el primer levantamiento de datos en 2015, respetando la metodología original de organizar las variables desde el análisis sistémico, pero mirando todo desde la óptica de la arquitectura organizacional para poder entender cómo ha evolucionado la toma de decisiones de los directivos de las micro y pequeñas empresas (mypes).

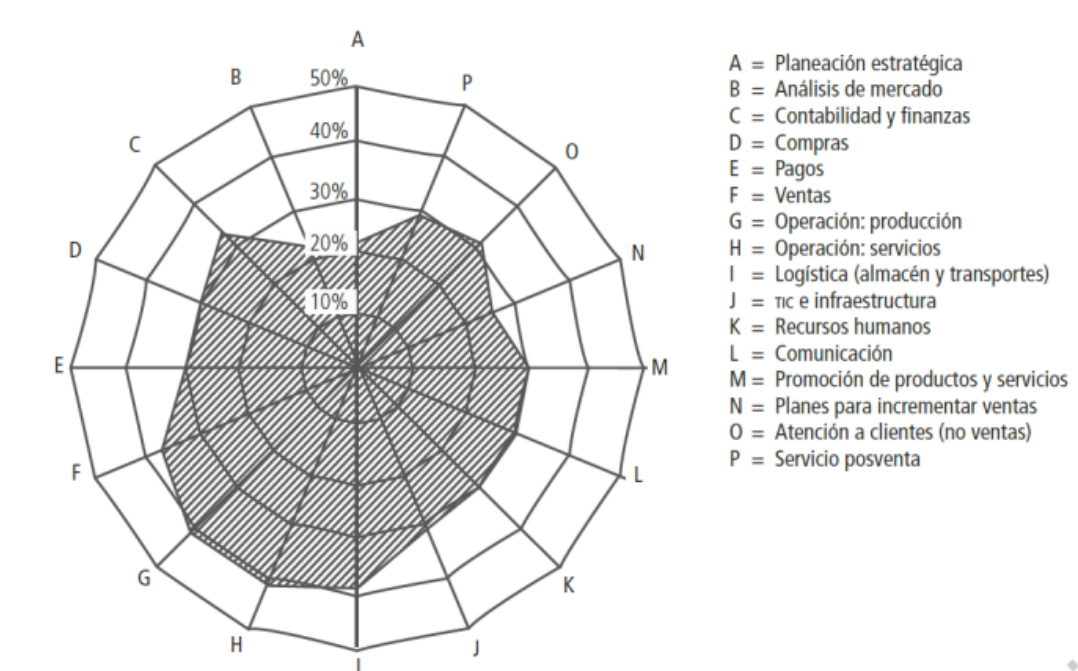
Las investigaciones en empresas grandes se han documentado varias veces y han permitido señalar aciertos y desaciertos; sin embargo, existen pocos estudios que aborden la situación de las mypes. En estudios realizados en México, la conclusión más aceptada (Ortíz, 2007) es que las pequeñas y medianas empresas (pymes) no son productivas; sin embargo, a nivel microeconómico, las mypes son importantes en un espacio geográfico local dado que contribuyen de manera importante a la generación de producto interno bruto estatal, además de que su estructura organizacional flexible les permite emplear una parte considerable de la población económicamente activa a nivel regional.

A más de cinco años de haber iniciado la aventura de hacer análisis de mypes a nivel regional, surgió la inquietud de saber qué ha ocurrido en los primeros años acerca del desempeño de los negocios en la ciudad de Tehuacán, revisando sus datos para conocer cómo han crecido, identificar los aciertos que han tenido y los aspectos que siguen sin resolverse.

En 2015 (véase figura 1) se aplicó un cuestionario que preguntó, entre otras cosas, sobre la existencia de una estructura organizacional que atendiera diferentes actividades, como planeación estratégica, análisis de mercado, ventas, compras, el uso Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), operaciones y posventa.

El ánimo del presente estudio fue hacer un análisis longitudinal y ver cómo evolucionaron las unidades de negocio encuestadas en 2015; ese año fue de exploración de la existencia de las microempresas en la ciudad de Tehuacán, que se ubica al sureste de la ciudad de México y que vivió un ciclo de negocios dinámico donde la maquila textil de exportación logró un crecimiento económico importante durante la década de los noventa. Una vez finalizado ese ciclo, la actividad económica se ha cimentado en las actividades de las microempresas comerciales y de servicios (Gobierno del Estado de Puebla, 2019) que le dan su aspecto económico al lugar, a pesar de que la ciudad cuenta con pocas empresas de gran tamaño que operan a nivel internacional.

Figura 5.1
Arquitectura organizacional de las mypes de Tehuacán en 2015



Fuente: Posada, Aguilar & Peña (2015).

Revisión de la literatura

Durante cinco años se ha abordado el estudio de las mypes desde diferentes puntos de vista. Entre todos los trabajos de investigación que se han presentado, se destacan aquellos que mencionan que la evolución y crecimiento de los micronegocios se asocian con el desarrollo de ventajas competitivas, basadas en la innovación y el robustecimiento de las finanzas propias; inclusive hay estudios que ven una relación entre la mercadotecnia digital y las finanzas, como lo señalan Vega, Romero y Guzmán (2018). Pero desde la óptica de la arquitectura organizacional, el valor de la empresa ocurre cuando es rentable, y para alcanzar el valor de empresa, se requiere que la organización aprenda, de otra forma, no hay innovación. A final de cuentas, importan las ganancias porque definen la permanencia de los negocios en el mercado. Mientras que en las mypes el objetivo es la supervivencia, en otras empresas de mayor tamaño lo es el generar cash-flow para atender a otros públicos (Melgarejo, Vera & Mora, 2014).

Casos de entornos cambiantes y caída de la rentabilidad de las pequeñas empresas se observaron en la región de Bizkaia, en donde la anexión del País Vasco de Bilbao a la Unión Europea trajo numerosos problemas para las pequeñas empresas tradicionales. La pérdida de competitividad las llevó a la innovación, con lo que los objetivos organizacionales pasaron de ser de supervivencia a ser de crecimiento con los apoyos gubernamentales y los recursos de que disponían (Rodríguez, Saiz & Matey, 2003); el resultado se alcanzó en el mediano plazo.

Las organizaciones inteligentes, como lo menciona Lozano (2019), tienen capacidades de aprendizaje, innovación, respuesta y competitividad en el sector donde se encuentra su acción, esto es claro en el caso de empresas de gran tamaño, pero en el caso de las mypes se admite, de manera general, que la innovación tiene repercusión en el rendimiento de las organizaciones (Daza, 2016), y se comporta de acuerdo con el ciclo económico, así como también según el crecimiento de los negocios (Somohano, López & Martínez, 2018). Los estudios empíricos que han medido el crecimiento de los negocios y que han concluido que además de la rentabilidad la innovación es la que determina su evolución, particularmente en empresas pequeñas, le confieren cierto peso a la planeación (Ávalo, Yagüe & Cangahuala, 2016), al aprendizaje organizacional (Gómez, Villarreal & Villarreal, 2015), su contexto, así como a su cultura organizacional (Flores, José & Faneite, 2019) y a la existencia de instituciones (North, 1991) que les permite tener certidumbre acerca de contratos y regulaciones que funcionan correctamente.

En los cinco años que transcurrieron desde el primer estudio nacional en mypes (2015), la publicación del estudio tuvo un alcance nacional; México tenía un Producto Interno Bruto (PIB) per cápita de 17 620 (US\$ PPP); la tasa de crecimiento del PIB era de 2.3%; la tasa de crecimiento de los salarios reales en términos porcentuales fue de 1.5 y la tasa de crecimiento de la productividad laboral fue de 1.3% (Alfaro, Ketels, Merino-Domínguez & Sheldahl-Thomason, 2016). En 2017, México tenía una tasa de crecimiento del PIB de -0.3%; ese año, el PIB per cápita fue de 17 900 (en dólares de 2020); en el primer trimestre de 2020, el crecimiento del PIB fue de -2.0%, mientras que la productividad laboral a comienzos del año había retrocedido 0.4% (Inegi, 2020b); en este entorno, el estudio de la Red de Estudios Latinoamericanos en Administración y Negocios publicó el estudio en mypes, que para ese momento, ya tenía alcance internacional.

Metodología

El presente estudio es de tipo cuantitativo y longitudinal con alcance regional. La hipótesis del trabajo tiene que ver con la inquietud acerca de si en los cinco años que han transcurrido desde el primer estudio, las mypes han mejorado sus arquitecturas organizacionales. Ante lo anterior, la hipótesis se integra de la siguiente manera:

H₀: No existe una diferencia estadística significativa entre las acciones de las microempresas en Tehuacán entre 2015 y 2020.

H_a: Existe una diferencia estadística significativa entre las acciones de las microempresas en Tehuacán entre 2015 y 2020.

Éstas se medirán con las medias de las respuestas, cuyos valores van de 1 a 5 y reflejan las percepciones de los encuestados.

Las pruebas de fiabilidad de 2015, analizadas con el software SPSS, arrojan que el coeficiente alfa de Cronbach es de 0.856, mientras que

para el 2020 es de 0.807, obtenido de la escala general, esto es, de todo el cuestionario en cada año.

En 2015 se obtuvieron 451 encuestas con un instrumento que se construyó con 95% de confiabilidad, un error de 5% y una probabilidad de 50%; al igual que para 2020, cuando se obtuvieron 562 encuestas para casi 21 000 negocios registrados en el Directorio Nacional de Unidades Económicas (Denué) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi, 2020a).

Para el presente trabajo no se diseñó un nuevo instrumento, dado que se trata de analizar las respuestas de los cuestionarios de ambos periodos; debido a que el cuestionario cambió con el paso del tiempo, se compararon las respuestas sobre la existencia de las actividades de cada departamento, esto es, en 2020 no tenía sentido preguntar si alguien en el negocio se encargaba de usar TIC, cuando era evidente que un número creciente de mypes ya las usaba, poco o mucho. Otro ejemplo es el análisis de mercado, donde se eligió la pregunta de 2015: “Realizo actividades para conocer las características, necesidades y preferencias de mis clientes” con las respuestas de 2020: “Tengo métodos eficaces para conocer a mis clientes, sus necesidades y preferencias”, y así con las demás variables.

Es importante mencionar que la inclusión de las variables de 2020 obedece a que el cuestionario se aplicó en el mes de febrero, justo antes del cierre de negocios por la pandemia de COVID-19, lo que permite no excluir los datos por efecto de las externalidades económicas creadas por dicho fenómeno y las indicaciones gubernamentales de seguir el confinamiento voluntario. Los cuestionarios se componen de diferentes secciones que contienen las preguntas de control y las variables del análisis sistémico medidas con ítems que se evalúan con escalas de Likert a 5 puntos, que miden las percepciones de los directivos de las mypes, con valores que van de 0 (No sé) hasta 5 (Muy de acuerdo).

En 2015, se había calculado la existencia de cerca de 22 000 micro y pequeñas empresas, y se determinó una muestra de 378, pero participaron 451 negocios entre los meses de abril y junio. Se utilizó una técnica de muestreo aleatorio con el apoyo de 140 estudiantes del nivel de Técnico Superior Universitario (TSU) e Ingeniería; para 2020, con 23 280 microempresas registradas en el Denué, antes de los efectos de la pandemia, participaron 562 microempresarios, se contó con el apoyo de 180 estudiantes de TSU y de la licenciatura del programa educativo de Desarrollo de Negocios de la Universidad Tecnológica de Tehuacán, quienes con el paso del tiempo fueron ganando experiencia en el levantamiento de la información y compartieron el conocimiento, que fue pasando de una generación de estudiantes a las subsecuentes.

Se corrieron los datos de las respuestas en promedio para ver la información concentrada de un sólo vistazo en el software SPSS para conocer el valor de confiabilidad de las respuestas elegidas en cada año; usando un coeficiente alfa de Cronbach, se corrió una prueba de Lavene

para conocer si los datos provienen de una misma población y se corrió un análisis de Shapiro-Wilk con el promedio de las respuestas de cada variable.

Posteriormente, se analizaron los datos de las respuestas de las variables de estudio de los años 2015 y 2020. Se determinó la fiabilidad (o confiabilidad) de consistencia interna a partir del cálculo del coeficiente alfa de Cronbach, tanto para el instrumento utilizado en 2015 como en el empleado en 2020.

Con el propósito de comparar las variables de interés relacionadas con las acciones realizadas por la mypes en 2015 y 2020, se utilizó una prueba T-Student para muestras independientes. Además, se determinó homocedasticidad de las varianzas a través de la prueba de Levene y normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Resultados

En las pruebas de Shapiro-Wilk se observa que en 2020 el $-p$ valor es mayor (0.933) que el coeficiente alfa (0.05), lo que demuestra que los datos presentan normalidad (véase Tabla 1), en este caso, se tiene que los grados de libertad son 16, dado que los promedios de las respuestas se relacionan con las variables analizadas: planeación estratégica, análisis de mercado, contabilidad y finanzas, compras, pagos, ventas, operaciones de producción, operaciones de servicio, logística (almacén y transporte), Tecnologías de la Información y la Comunicación e infraestructura, recursos humanos, comunicación, promoción de productos y servicios, planes para incrementar las ventas, atención a los clientes no relacionada con las ventas y el servicio posventa.

Tabla 5.1
Análisis de las variables, 2015-2020

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Año	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
A Sistémico	2015	.295	16	.001	.622	16	.000
	2020	.086	16	.200*	.977	16	.933

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la Tabla 5.2 se incluye un análisis descriptivo de las variables analizadas en 2020, que permite ver, en análisis de percentiles, que las respuestas subieron de valor a 3 y 4, lo que evidencia que si bien en 2015 las respuestas ocurrían en los percentiles más bajos, éstos subieron, en algunos casos, para 2020.

Tabla 5.2
Análisis de las variables, 2020

		Estadísticos															
		Planeación	Mercado	Finanzas	Compras	Pagos	Ventas	Producción	Servicio	Logística	TICS	RRHH	Comunicación	Promoción	Planeación Vtas	Atención	Postventa
N	Válido	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Media	3.77	3.86	4.15	3.90	4.00	3.35	4.37	4.26	3.18	3.65	4.09	3.73	3.55	3.42	3.79	3.25
	Mediana	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	Desv. Desviación	1.051	.947	.865	1.148	.945	1.179	.723	.806	1.197	1.331	.878	1.207	1.087	1.172	1.076	1.331
	Varianza	1.104	.896	.748	1.318	.893	1.391	.523	.649	1.434	1.771	.771	1.457	1.182	1.374	1.157	1.772
Percentiles	25	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00
	50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	75	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Finalmente, las pruebas de Lavene (véase Tabla 5.3) permiten observar que la significancia es mayor (0.207) que p-valor (0.05), lo que demuestra que las muestras provienen de la misma población, lo cual confirma que los datos tienen relación y que se puede hacer la comparación entre las muestras de 2015 y 2020.

Tabla 5.3
Pruebas

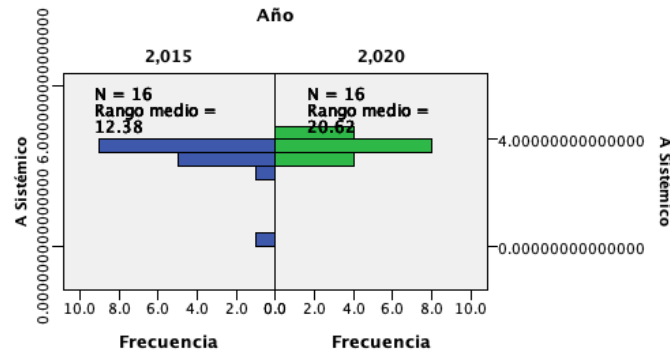
		Prueba de muestras independientes									
		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior	
A Sistémico	Se asumen varianzas iguales	1.665	.207	-2.191	30	.036	-,53434637	,243883042	-1,0324220	-,03627075	
	No se asumen varianzas iguales			-2.191	19.512	.041	-,53434637	,243883042	-1,0438940	-,02479879	

Las pruebas estadísticas permiten demostrar la hipótesis acerca de que hay una significancia estadística en los datos obtenidos del primer año vs. el año de la pandemia. Ahora, observando los datos duros, en la figura 4 se aprecian los promedios de las respuestas de los directivos a los 16 ítems que componen el análisis sistémico y que permiten ver, de manera general, que la variable de planeación estratégica se mantuvo (3.85 para 2015 y 3.77 para 2020), pues sólo se observa un ligero retroceso; en la variable de análisis del mercado (3.05 – 3.86) se aprecia un crecimiento en el promedio de respuestas. Un avance notable tiene que ver con el uso de las TIC y la dotación de infraestructura (0.09 – 3.65), y se registra un ligero retroceso para el servicio postventa (3.28 – 3.25).

De acuerdo con la prueba U de Mann-Whitney, la hipótesis nula se rechaza (véase Figura 5.2) para los promedios de las respuestas de los cuestionarios de 2015 y 2020.

Figura 5.2
Pruebas para promedios de respuestas

Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes



N total	32
U de Mann-Whitney	194.000
W de Wilcoxon	330.000
Estadístico de contraste	194.000
Error estándar	26.533
Estadístico de contraste estandarizado	2.487
Sig. asintótica (prueba bilateral)	.013
Sig. exacta (prueba bilateral)	.012

Ahora, para el análisis de todos los datos, se obtuvo un coeficiente de alfa de Cronbach de 0.829 de las 17 variables que contienen 1 013 casos, en donde no se tienen valores excluidos. Las pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov, demostraron un p-valor inferior al valor de significancia (0.05), lo que permite aceptar la hipótesis alternativa acerca de las respuestas entre 2015 y 2020.

En las pruebas de Lavenne se observan diferencias significativas para las variables de planeación estratégica (1.310) y logística (0.320); por lo que toca a la significancia bilateral, se observa p-valor por encima de 0.05 en las variables: planeación estratégica (0.184) en 2015 y (0.189) para 2020; servicio posventa (0.753) para 2015 y (0.765) para 2020.

Finalmente, para comprobar la hipótesis, mediante un análisis de U de Mann-Whitney (véase Tabla 5.4) se corrobora que la hipótesis nula se rechaza, exceptuando para las mediciones de atención a clientes-no ventas (0.485); planes para incrementar las ventas (0.064) y servicio posventa (0.066).

Tabla 5.4
Pruebas para todas las variables
Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de Planeación estratégica es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.013	Rechazar la hipótesis nula.
2	La distribución de Análisis de Mercado es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.
3	La distribución de Atención a clientes no ventas es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.485	Retener la hipótesis nula.
4	La distribución de Compras es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.016	Rechazar la hipótesis nula.
5	La distribución de Comunicación es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.
6	La distribución de Contabilidad y finanzas es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.
7	La distribución de Logística es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.
8	La distribución de Operación y producción es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.
9	La distribución de Pagos es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.
10	La distribución de Planes para incrementar las ventas es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.064	Retener la hipótesis nula.
11	La distribución de Promoción de productos y servicios es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.
12	La distribución de Recursos humanos es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.
13	La distribución de Servicio postventa es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.066	Retener la hipótesis nula.
14	La distribución de Servicio es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.
15	La distribución de Tics e infraestructura es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.
16	La distribución de Ventas es la misma entre las categorías de Año.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.000	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de .05.

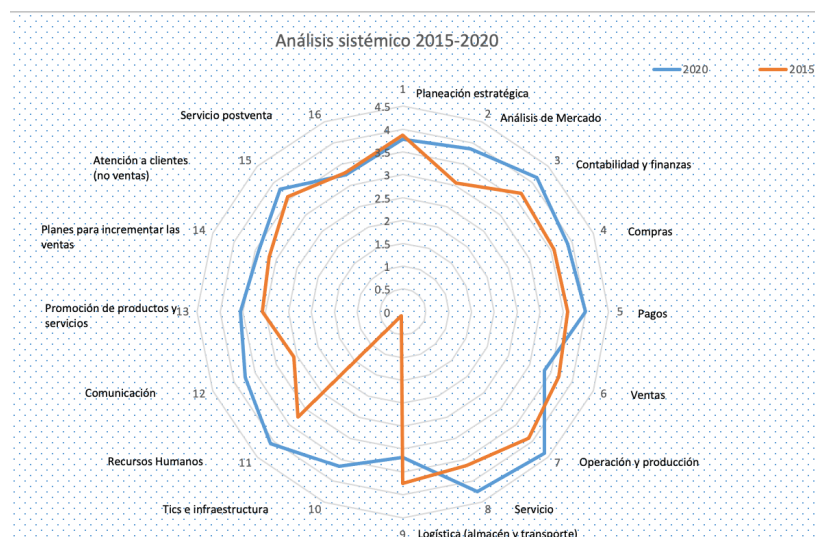
Se realizó una última comparación entre el promedio de las respuestas, después de observar los resultados estadísticos (Tabla 5.5) y para apreciar los datos duros (Figura 5.3).

Tabla 5.5
Comparación del promedio de respuestas, 2015-2020

2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020	2015	2020
Planeación estratégica		Análisis de mercado		Contabilidad y Finanzas		Compras		Pagos	
3.8625	3.7705	3.0532	3.8577	3.6652	4.1495	3.5809	3.8986	3.6075	3.9982
Ventas		Operación (producción)		Operación (Servicio)		Logística		Tics e Infraestructura	
3.6962	3.3523	3.8980	4.3737	3.6386	4.2598	3.7561	3.1779	0.0976	3.6512
Recursos humanos		Comunicación		Promoción de prod y serv		Planes para inc Vtas		Servicio a cliente	
3.2439	4.0872	2.5787	3.7278	3.0798	3.5480	3.1596	3.4217	3.5610	3.7900
Servicio postventa									
3.2882	3.2527								

En la Tabla 5.5 se observa que las respuestas de los microempresarios mejoraron en lo que respecta al análisis de mercado, contabilidad y finanzas (3.66 a 4.14); compras (3.58 a 3.89); pagos (3.60 a 3.99); operaciones-producción (3.89 a 4.37); operaciones-servicios (3.68 a 4.25); TIC e infraestructura (0.09 a 3.65); recursos humanos (3.24 a 4.08); comunicaciones (2.57 a 3.72); promoción de productos y servicios (3.07 a 3.54); planes para incrementar las ventas (3.15 a 3.42) y el servicio al cliente (3.56 a 3.79). Por otro lado, donde las respuestas mostraron un retroceso están: planeación estratégica (3.68 a 3.77); ventas (3.69 a 3.35); logística (3.75 a 3.17) y el servicio posventa (3.28 a 3.25).

Figura 5.4
Arquitectura organizacional desde el análisis sistémico 2015-2020



Discusión

Tras el análisis de las variables, se puede decir que, de acuerdo con lo que mencionan Lozano (2019), Somohano et al. (2018), así como Daza-Izquierdo (2016), se observa que las mypes de Tehuacán experimentaron

un avance en lo que toca a las dimensiones del análisis sistémico, y que su crecimiento estuvo determinado por el ciclo económico; de otra manera, se hubieran visto caídas en las percepciones de los empresarios sobre su desempeño hasta antes de la pandemia del 2020. Cabe aclarar que desde 2019 se observaron, a nivel macroeconómico, síntomas de retroceso en los principales indicadores de desempeño de la economía mexicana.

De acuerdo con Gómez et al. (2015), se aprecia un aprendizaje organizacional relativo a las variables de desempeño organizacional, tales como finanzas; se evidencia un avance importante en el uso de las TIC y se aprecia, como dicen Florez et al. (2019), un cambio en su cultura organizacional, de acuerdo con las respuestas de percepción de los directivos de las mypes.

Las ventas, el servicio posventa y los elementos relacionados con las ganancias son un resultado que contradice todo lo que mencionan los autores y requiere de una intervención desde los sectores educativos y gubernamentales que orienten los esfuerzos de los microempresarios a buscar nuevos mercados porque, efectivamente, para hacer innovación, se requiere que el negocio sea rentable.

Conclusiones

Lo primero que queda claro es que los cinco años que transcurrieron fueron de aprendizaje para los microempresarios de la ciudad de Tehuacán, esto se observa con los avances que lograron en lo que respecta a los procesos domésticos de los negocios, lo que demuestra que la metodología empleada ha servido para ver los resultados de manera transparente.

Es interesante ver que, en relación con las TIC e infraestructura, hubo un avance importante, lo que evidencia mayor conocimiento y conciencia sobre el uso del internet; sin embargo, hay que recordar que, durante la pandemia, el uso de la red se multiplicó y al final del confinamiento decayó. El esfuerzo que aquí se presenta debe sentar el precedente para seguir impulsando el uso de las TIC y la mercadotecnia digital en las mypes para resolver el problema de las ventas.

En cuanto a las ventas, planeación de las ventas y el servicio posventa, son factores que continúan siendo un problema, por lo que se tiene que atender de otra manera, esto es, las acciones tradicionales son cada vez más obsoletas, el mercado local ya es insuficiente y es oportuno mencionar que las mypes tienen que entrar a esquemas de economía digital para impulsar las ventas desde otro tipo de acciones que sean acordes con el nuevo escenario de la economía global.

Los esquemas de inclusión a la economía digital tienen que enfatizar en los procesos que no han evolucionado, como la planeación estratégica, la logística y el servicio posventa que, a pesar de haber avanzado en la atención al cliente, el seguimiento a las acciones empresariales aún es un punto sensible que no se ha resuelto.

Se puede resumir que, en los cinco años de medición, los microempresarios han aprendido a mejorar el ámbito doméstico de sus negocios y esto es el punto valioso del análisis retrospectivo, y es motivo de celebración que se demuestre que existe un resultado tangible de avance como consecuencia de las decisiones de los directivos de las mypes, pero todavía hay áreas de oportunidad que requieren ser atendidas por asesores de negocios y profesionales de consultoría empresarial, así como de las universidades a través de sus escuelas de negocios.

Referencias

- Alfaro, L., Ketels, C., Merino-Domínguez, M. & Sheldahl-Thomason, H. (2016). Naranya: Created in Mexico. Harvard Business Review, N1(N1-716-062), 1-32. Recuperado de <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=50703>
- Ávalo, J. A., Yagüe, J. L. & Cangahuala, G. (2016). Social capital and adaptive planning in an innovative industrial community in Peru. *Estudios Gerenciales*, 32(139), 162-169. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.05.001>
- Daza, J. (2016). Crecimiento y rentabilidad empresarial en el sector industrial brasileño. *Contaduría y Administración*, 61(2), 266-282. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.12.001>
- Florez, J., José, A. & Faneite, L. (2019). Una perspectiva desde la interacción empresa-contexto. Organizations that learn. A perspective from the company-context interaction. *Cultura, Educación y Sociedad*, 10(1), 42-52. Recuperado de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/download/1846/2099/>
- Gobierno del Estado de Puebla (2019). Desarrollo Regional Estratégico. Región 13 - Tehuacán. Recuperado de https://planeader.puebla.gob.mx/pdf/ProgramasRegionales2020/0_ProRegionales_13_Tehuacan.pdf
- Gómez, J. G. I., Villarreal, M. D. & Villarreal, F. M. (2015). Las incapacidades de aprendizaje organizacional y su relación con los estilos de aprendizaje organizacional en la mipyme. *Contaduría y Administración*, 60(3), 686-702. Recuperado de <http://cya.unam.mx/index.php/cya/article/view/745>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) (2020a). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) (2020b). Indicadores macroeconómicos de coyuntura. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.html?nc=494>
- Lozano, J. (2019). The role of corporate communication in intelligent organizations. *Cuadernos de Administración*, 35(65), 105-117. Recuperado de <https://doi.org/10.25100/cdea.v35i65.7251>
- Melgarejo, Z., Vera, M. & Mora, E. (2014). Diferencias de desempeño empresarial de pequeñas y medianas empresas clasificadas según la estructura de la propiedad del capital, caso colombiano. *Suma de Negocios*, 5(12), 76-84. Recuperado de [https://doi.org/10.1016/s2215-910x\(14\)70029-1](https://doi.org/10.1016/s2215-910x(14)70029-1)
- North, D. C. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97-112. Recuperado de https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1695541/mod_resource/content/1/North%20%281991%29.pdf
- Ortíz, E. (2007). Políticas de cambio estructural en la economía mexicana. Evaluación y perspectivas para un nuevo proyecto de nación. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Rodríguez, A., Saiz, M. & Matey, J. (2003). Evolución reciente de las pymes vascas. *Ekonomiaz: Revista Vasca de Economía*, (54), 128-157.
- Somohano, F. M., López, J. M. & Martínez, F. J. (2018). The effect of innovation on business performance in economic downturn. An application to the automotive industry. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 21(1), 91-105. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2017.11.001>
- Vega, J., Romero, S. & Guzmás, G. (2018). Marketing digital y las finanzas de las pymes. *Revista RITI Journal*, 6(12), 100-106. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7107413.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2020). Para responder a la pandemia no hay que elegir entre la salud y la economía: OMS. ONU México. Recuperado de <https://coronavirus.onu.org.mx/para-responder-a-la-pandemia-no-hay-que-elegir-entre-la-salud-y-la-economia-oms>
- Piz, V. & Castañares, G. (2020). Banxico: el ritmo y trayectoria de la recuperación son inciertos. *El Financiero*. Recuperado de <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/banxico-inciertos-ritmo-y-trayectoria-de-la-recuperacion>

- Posada, R., Aguilar, O. C. & Peña, N. B. (2016). Análisis sistémico de la micro y pequeña empresa en México. México: Pearson Educación.
- Posada, R., Peña, N. B. & Aguilar, O. C. (2020). Resultados generales del estudio de innovación e industria 4.0 en las micro y pequeñas empresas en América Latina. En A. Fernández, A. Reyes, J. C. Demesa & M. A. Gómez (Coords.), *Innovación e industria 4.0 en las micro y pequeñas empresas en América Latina* (Tomo I, pp. XV-XX). Ciudad de México: McGraw-Hill.

Sobre los autores

- ¹ Profesora de Tiempo Completo en el Programa Educativo de Desarrollo de Negocios en la Universidad Tecnológica de Tehuacán, México.
ORCID: 0000-0002-7504-3430
- ² Coordinador de la maestría en Innovación y Negocios en la Universidad Tecnológica de Tehuacán, México.
ORCID: 0000-0002-4068-2814
- ³ Profesor de Tiempo Completo “C” en el Programa Educativo de Desarrollo de Negocios, Universidad Tecnológica de Tehuacán, México.
ORCID: 0000-0002-7785-7569



iQU4TRO EDITORES

En colaboración con:

