

Metodología híbrida de investigación y dirección de empresas: ventajas e implicaciones en pequeñas y medianas empresas de Tamazula de Gordiano, Jalisco, México

RESUMEN: El proyecto se explora las ventajas y desafíos de la aplicación de métodos híbridos de investigación y dirección empresarial en las Pymes de Tamazula de Gordiano, Jalisco.

La metodología empleada es mixta, descriptiva y exploratoria, con un diseño no experimental y transeccional.

Se aplicó una encuesta estructurada a una muestra de las Pymes en Tamazula. Los resultados indican que un 66.7% de las empresas combinan datos cuantitativos y cualitativos, principalmente en finanzas, gestión de personal y operaciones.

Un 50% de estas empresas perciben una mejora en los resultados gracias a esta combinación. Las ventajas percibidas incluyen una mejor gestión de riesgos financieros, mejora en la experiencia del cliente y optimización de recursos.

Los principales desafíos identificados son la falta de personal capacitado y la dificultad para integrar datos cualitativos.

Se concluye que los métodos híbridos tienen un efecto positivo en la gestión empresarial, aunque su adopción enfrenta desafíos de capacitación y recursos. Se recomienda fomentar la adopción mediante capacitación e inversión en tecnología y herramientas.

PALABRAS CLAVE: Capital humano, Métodos híbridos, Toma de decisiones, Ventajas y desafíos, Investigación y dirección empresarial.



Colaboración

Christopher Ortiz Rubio; Tania Isela Montaño Ríos; Edgar Samid Limón Villegas; Hilda Ramos Martínez, Tecnológico Nacional de México / Tecnológico Superior de Jalisco - Tamazula

Fecha de recepción: 31 de junio de 2024

Fecha de aceptación: 27 de septiembre de 2025

ABSTRACT: The research explores the advantages and challenges application of hybrid research and business management methods in SMEs in Tamazula de Gordiano, Jalisco. The methodology employed is mixed, descriptive, and exploratory, with a non-experimental and cross-sectional design. A structured survey was applied to a sample of SMEs of Tamazula. The results indicate that 66.7% of the companies combine quantitative and qualitative data, mainly in finance, personnel management, and operations.

50% of these companies perceive an improvement in results thanks to this combination. The perceived advantages include better financial risk management, improved customer experience, and resource optimization.

The main challenges identified are the lack of trained personnel and the difficulty in integrating qualitative data.

It is concluded that hybrid methods have a positive effect on business management, although their adoption faces challenges in training and resources. It is recommended to promote adoption through training and investment in technology and tools.

KEYWORDS: Human resources, Hybrid methods, Decision making, Benefits and challenges, Research and business management.

INTRODUCCIÓN

La capacidad de adaptación en el entorno empresarial es importante para el éxito organizacional. En este contexto, los métodos híbridos de investigación y dirección de empresas han surgido como una solución innovadora. [1]

La metodología híbrida de investigación combina métodos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, y es ampliamente utilizada en campos como la educación y la sociología. Sin embargo, en el ámbito de la dirección de empresas, se presta menos atención a los beneficios de los métodos híbridos en comparación con otras áreas. [2]

En el contexto empresarial, es necesario comprender cómo se utilizan los métodos híbridos, con el fin de analizar la manera de aplicarlo a nuestro entorno. El empleo de métodos híbridos conlleva dificultades, principalmente de tiempo, recursos y trabajo. [2]

En el contexto local, Tamazula de Gordiano, Jalisco está compuesto principalmente de micro, pequeñas y medianas empresas con una filosofía organizacional débil, lo que indica una resistencia a la aplicación de medidas administrativas. [3]

Sin embargo, no impide que las organizaciones del municipio sean capaces de aprovechar los beneficios que ofrece la aplicación de métodos híbridos.

Para poder lograr un desarrollo idóneo de las MiPyMES deben estar impregnadas en desarrollos tecnológicos y de factores que les permita ser más competitivas, esto puede implicar la implementación de tecnología, técnicas y modelos innovadores para la gestión. [4]

Uno de los principales problemas que enfrentan estas PyMES es la resistencia al cambio, que no se limita solo a la cultura de capacitación [5], sino a una reticencia general a implementar nuevas técnicas de gestión o modelos innovadores [4]. Esta limitada adopción de herramientas administrativas, como los métodos híbridos, reduce su capacidad para tomar decisiones basadas en datos complejos y competir eficazmente.

La hipótesis nula indica que la implementación de métodos híbridos de investigación y dirección empresarial no tiene un efecto significativo en la efectividad de la gestión empresarial en las empresas de Tamazula de Gordiano, mientras que la hipótesis alternativa indica que sí tiene un efecto significativo.

El objetivo general de la investigación es analizar las ventajas y desafíos de los métodos híbridos de investigación y dirección de empresas en Tamazula de Gordiano, Jalisco, con énfasis en su efectividad para la toma de decisiones gerenciales.

Los objetivos específicos son:

- Investigar cómo se están aplicando actualmente los métodos híbridos de investigación y dirección empresarial en las organizaciones locales para entender su adopción y eficacia.
- Determinar las ventajas específicas que los métodos híbridos aportan a la investigación y gestión empresarial en el contexto local.

- Identificar los principales desafíos y limitaciones que enfrentan las empresas de Tamazula de Gordiano al implementar métodos híbridos.

MATERIAL Y MÉTODOS

El lugar de ejecución del trabajo fue el municipio de Tamazula de Gordiano, Jalisco, México. La población de estudio se definió como las pequeñas y medianas empresas (Pymes) del municipio, durante el periodo del 1 al 5 de abril de 2025.

Para identificar esta población, se consultó la base de datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENU) del INEGI, con fecha de actualización 2025 [6].

Se aplicaron los siguientes criterios de exclusión para asegurar que las unidades económicas fueran Pymes con capacidad de decisión local: (1) Se descartaron secretarías, institutos, escuelas, y dependencias gubernamentales. (2) Se excluyeron sucursales de corporativos nacionales o franquicias (ej. Coppel, Farmacias Guadalajara, Banco Elektra, Mi Bodega), ya que sus decisiones estratégicas, financieras y de personal no se gestionan localmente, sino a nivel corporativo.

Tras aplicar estos filtros al listado del DENU en la zona centro (C.P. 49650), la población de estudio depurada para este trabajo quedó conformada por 16 Pymes dedicadas al comercio al por menor, servicios y manufacturas, con rangos de 11 a 250 empleados. De esta población, se buscó aplicar una encuesta semiestructurada a la totalidad como se muestra en el Anexo 1.

Se utilizó un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), a través de un estudio descriptivo y exploratorio, recolectando datos por medio de entrevistas y encuestas semiestructuradas.

Para desarrollar la investigación, se tomó como base la metodología mixta de Hernández, Fernández Sampieri, se definió el alcance como descriptivo, ya que la finalidad es definir las ventajas y los desafíos enfrentados por las empresas locales y exploratorio, porque se pretende averiguar cómo se están utilizando los métodos híbridos en la localidad; se adoptó un diseño no experimental, ya que no se pretende manipular datos y el tipo de diseño se estableció como transeccional, dado que se realizó la medición en un tiempo único.

El instrumento de recolección de datos se centró en obtener información clave sobre la implementación de métodos híbridos en las empresas de Tamazula de Gordiano, se diseñó para capturar datos relevantes sobre aspectos de las empresas y su enfoque en la toma de decisiones.

Incluye secciones fundamentales para entender el grado de adopción y la integración de enfoques mix-

tos, además de evaluar los beneficios y desafíos percibidos en la combinación de datos, proporcionando información sobre la contribución de estos métodos contribuyen a mejorar los resultados en las áreas de la empresa.

Además, se explora la aplicación de los métodos en cuestión a través de preguntas que indagan si las empresas utilizan datos cuantitativos y cualitativos en su toma de decisiones, así como si combinan ambos tipos de datos para resolver problemas. Esta sección es fundamental para entender el grado de adopción y la integración de enfoques mixtos en la práctica empresarial. Finalmente, se evalúan los beneficios y desafíos percibidos de la combinación de datos en la toma de decisiones, proporcionando información sobre cómo los métodos híbridos pueden contribuir a mejorar los resultados en las distintas áreas de la empresa.

Se debe señalar que este estudio posee un carácter exploratorio y presenta limitaciones en cuanto al alcance de su muestra. Según datos del DENU (INEGI, 2025), el universo total de Pymes en el municipio de Tamazula de Gordiano asciende a 1861 establecimientos. La población seleccionada para este estudio (16 empresas) y la muestra final obtenida (12 respuestas, como se detalla en Resultados) se obtuvieron mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, enfocado en la zona centro. Por lo tanto, los resultados aquí presentados no son generalizables a la totalidad de las Pymes del municipio, pero ofrecen un primer diagnóstico valioso sobre la adopción de métodos híbridos en el contexto local ver en el Anexo 2.

RESULTADOS

Los resultados de la encuesta aplicada a la muestra de 12 Pymes locales, ver Tabla 1 permitieron validar el nivel de adopción de la metodología híbrida y contrastar la hipótesis de la investigación. A continuación, se presentan los hallazgos principales.

Después de la aplicación de las encuestas el 100% de las empresas utilizan datos cuantitativos, refleja una alta tendencia en la gestión empresarial a la toma de decisiones objetiva basada en números y resultados.

Los datos cuantitativos permiten a las empresas de Tamazula de Gordiano medir y evaluar su desempeño de manera objetiva, utilizando datos cuantitativos como el nivel de ventas, costos, eficiencia operativa, entre otros, siendo imprescindible para la planeación estratégica.

El 75% de las empresas encuestadas utilizan datos cualitativos, lo que sugiere que las empresas consideran y reconocen la importancia de las opiniones, experiencias y observaciones para la toma de decisiones.

En la Figura 1 se observa que el 66.7% de las empresas han combinado ambos tipos de datos, indica un resulta-

do favorable en cuanto a la adopción de métodos híbridos, además de que las empresas reconocen el valor y la importancia de obtener una comprensión completa de los desafíos enfrentados.

Sin embargo, en la Figura 1 se observa también que el 33.3% de las empresas no han combinado ambos tipos de datos, por lo que podrían limitar su capacidad administrativa como resultado de una comprensión incompleta de los desafíos a los que se enfrentan.

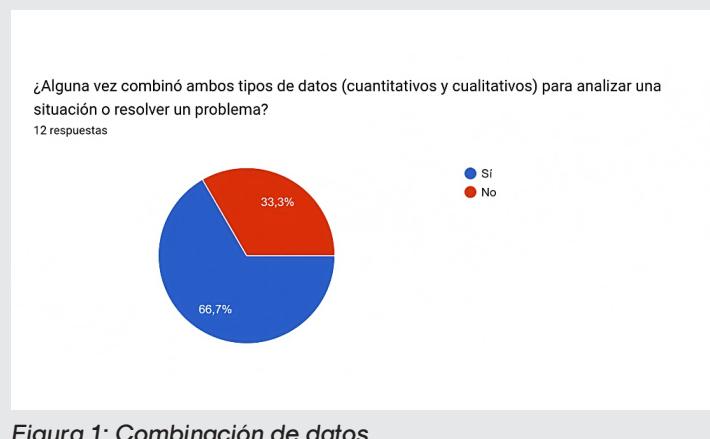


Figura 1: Combinación de datos.

Fuente: Generación automática por Google Formularios.

Existen 4 razones principales por las cuales ese 33.3% restante de las empresas no lo han hecho y son las siguientes:

Tabla 1. Razones para no combinar datos.

¿Cuál es la razón por la cual no combina ambos tipos de datos?
No lo considera necesario.
Es complejo recolectar datos cualitativos y procesar los cuantitativos es más fácil.
Porque es costoso y lleva tiempo para tener resultados y la gente siempre necesita medicamentos.
No se cuenta con la herramienta necesaria ni conocimiento.

Fuente: Elaboración propia.

Primeramente, no se considera necesario, lo que indica una falta de comprensión sobre los beneficios y las oportunidades que ofrece la combinación de datos, las empresas que no reconocen la necesidad de integrar ambos datos están perdiendo una mejora en su toma de decisiones y en su capacidad de respuesta.

Otras empresas consideran que la recolección de datos cualitativos es compleja, lo que representa un obstáculo común, por lo que es necesario recibir capacitación y apoyo en la recolección y, principalmente en el

análisis de datos cualitativos para superar esta barrera. La preocupación por los costos y el tiempo asociados con la implementación de métodos híbridos se entiende en el contexto de que las Pymes cuentan con recursos limitados, sin embargo, es una inversión a largo plazo que se justifica con los beneficios potenciales que conlleva hacerlo.

La falta de herramientas y conocimientos es un gran desafío, que realza la necesidad de capacitación para que las empresas puedan adoptar los métodos híbridos de manera efectiva.

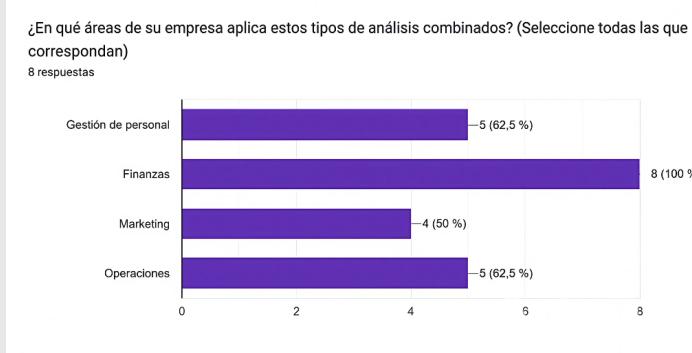


Figura 2: Áreas de aplicación.

Fuente: Generación automática por Google Formularios.

Continuando con las empresas que si han combinado datos cualitativos y cuantitativos lo han hecho principalmente en finanzas (100%), gestión de personal y operaciones (62.5%) y Marketing (50%).

La aplicación de métodos mixtos en finanzas es fundamental, lo que permite evaluar el rendimiento financiero de forma completa, además de que las decisiones sobre inversiones, presupuestos y estrategias se lleven de una manera más concreta, segura e informada.

En cuanto a la gestión del personal es importante para entender las dinámicas del capital humano, al combinar datos como la rotación y la satisfacción de los empleados las empresas identifican oportunidades de mejora, retención de talento y el desarrollo profesional.

La aplicación en el área de operaciones permite a las empresas optimizar procesos y mejorar la eficiencia productiva; gracias a estos métodos se pueden identificar deficiencias en sus operaciones diarias.

El 75% de las empresas que alguna vez combinaron datos están de acuerdo y totalmente de acuerdo en que esta combinación ha mejorado los resultados en las áreas de la Figura 2.

Esto representa un indicador significativo sobre la efectividad de los métodos híbridos, lo que sugiere que la integración de ambos enfoques está generando un im-

pacto positivo en la gestión empresarial del contexto local.

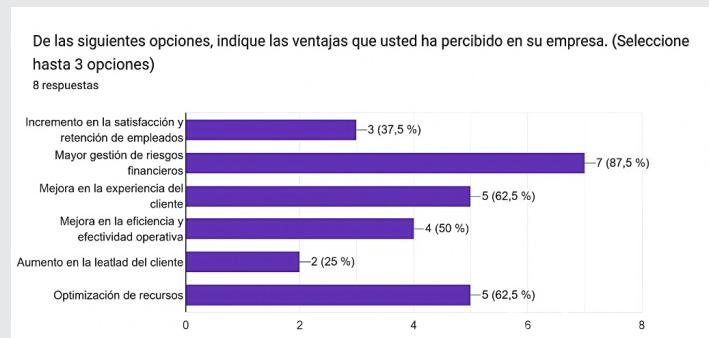


Figura 3: Percepción de las ventajas.

Fuente: Generación automática por Google Formularios.

El total de las empresas consideran que el uso de datos cualitativos y cuantitativos ha resultado en ventajas para su negocio o empresa, tales como: Como se observa en la Figura 3, la principal ventaja percibida es una mayor gestión de riesgos financieros, seguido de una mejora en la experiencia del cliente y una mejor optimización de los recursos de la empresa.

Aunque solo 3 de las empresas consideran una ventaja el incremento en la satisfacción y retención de empleados, es importante mencionar que la combinación de datos ayuda a entender mejor las necesidades y expectativas de los colaboradores, lo que aumenta la satisfacción y reduce la rotación de personal.

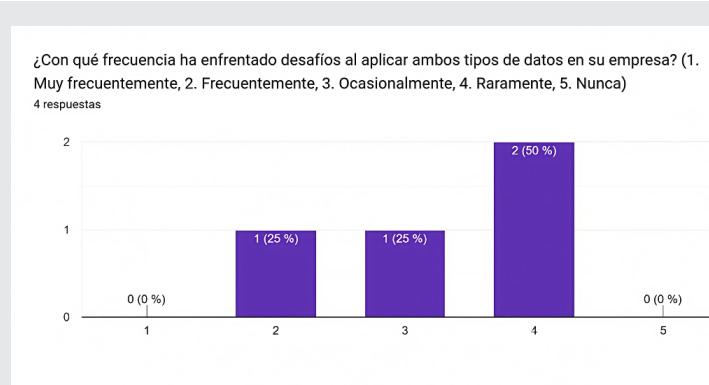


Figura 4: Percepción de los desafíos.

Fuente: Generación automática por Google Formularios.

Finalizando con las empresas que nunca combinaron datos cualitativos y cuantitativos, como se observa en la Figura 4, que frecuentemente y ocasionalmente han enfrentado desafíos para su aplicación.

En ese sentido se observa en la Figura 5, el principal desafío por el que el 75% de las empresas nunca han combinado datos es por la falta de personal capacitado para implementar y gestionar procesos híbridos que optimicen el uso de recursos.

Esto evidencia la necesidad por parte de las empresas no de buscar personal capacitado, si no de formar a sus empleados para el aprovechamiento de estas técnicas híbridas.

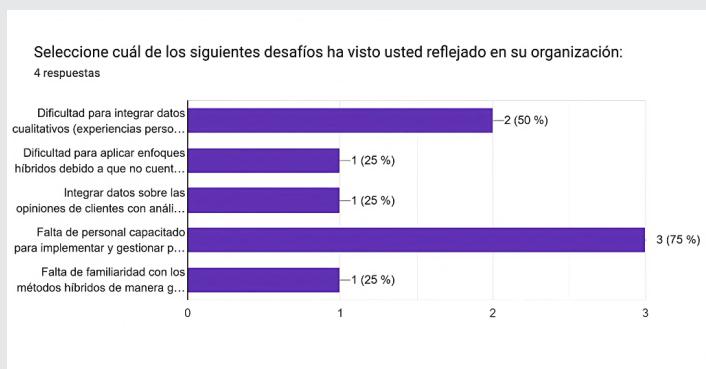


Figura 5: Desafíos reflejados.

Fuente: Generación automática por Google Formularios.

Por otra parte, el 50% han enfrentado dificultad para integrar datos cualitativos como experiencias personales y cuantitativos como estadísticas y métricas para entender las necesidades de los empleados.

En síntesis, los hallazgos de esta sección muestran una clara dualidad: mientras que las empresas que ya adoptan métodos híbridos (el 66.7% de la muestra) reportan mejoras tangibles, principalmente en el control financiero Figura 3, existe una barrera significativa para el 33.3% restante. Esta barrera no es principalmente el costo, sino la “falta de personal capacitado” Figura 5, lo que evidencia una brecha de conocimiento en el contexto local.

CONCLUSIONES

Las empresas en México representan un pilar fundamental para la economía nacional. En el contexto local de Tamazula de Gordiano, se observa que las Pymes estudiadas, aunque vitales, a menudo operan con una filosofía organizacional deficiente y una resistencia a la aplicación de medidas administrativas formales [3].

Esta resistencia limita su crecimiento e inhibe la adopción de herramientas como la gestión híbrida, la cual integra enfoques cualitativos y cuantitativos para facilitar una toma de decisiones más robusta y una mejor comprensión de los problemas empresariales.

Se logró cumplir con el propósito del trabajo, identificando que la adopción de métodos híbridos en Tamazula, aunque incipiente (66.7% de la muestra), ya genera un impacto positivo. Es revelador que la principal área de aplicación sea “Finanzas” (100% de los usuarios) y la principal ventaja percibida sea la “gestión de riesgos financieros” (87.5%). Esto sugiere que las Pymes locales adoptan estos métodos no como una herramienta de innovación (ej. en Marketing), sino como un mecanismo de control y supervivencia en un entorno competitivo.

El principal desafío identificado para la no adopción no fue el costo, sino la “falta de personal capacitado” (75% de los no adoptantes). Esto se alinea con la resistencia al cambio mencionada en la introducción [5] y demuestra que la barrera más grande es la brecha de conocimiento. Las empresas perciben los métodos híbridos como complejos y no cuentan con el capital humano formado para integrarlos.

Los hallazgos confirman que la implementación de métodos híbridos tiene un efecto tangible en múltiples áreas. La evidencia muestra un impacto directo en la gestión de riesgos financieros, la optimización de operaciones y la mejora en la experiencia del cliente.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa: “La implementación de métodos híbridos de investigación y dirección empresarial tiene un efecto significativo en la efectividad de la gestión empresarial en las empresas de Tamazula de Gordiano”.

Dada la naturaleza exploratoria y no generalizable de este estudio (limitado a una muestra por conveniencia de n=12), se concluye que existe una oportunidad clara para mejorar la competitividad de las Pymes locales. Se recomienda fomentar la adopción de estos métodos mediante programas de capacitación enfocados en la integración de datos y la inversión en herramientas tecnológicas accesibles.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] F. Z. L. M. a. G. B. F. Jonathan. (2018). Available: https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bits-tream/10495/9952/1/ForondaFrank_2018_AdaptabilidadOrganizacionesRevision.pdf.
- [2] B. Székely, S. Erdeiné Késmárki-Gally, and Z. Lakner, “*Hybrid Project Management: Scoping Review*,” *Project Leadership and Society*, vol. 6, Art. no. 100182, 2025 . doi: 10.1016/j.plas.2025.100182.
- [3] Hinojosa Gómez, C. A. Limón Villegas, E. S. Navarrete Cova, C. (2019), “Cultura empresarial en las pymes del municipio de Tamazula de Gordiano, Jalisco (México)*,” *Ánfora*, vol. 27, no. 49, pp. 143–172, [En línea]. Available: <https://www.redalyc.org/journal/3578/357866371011/html/>
- [4] M. T. Sarabia-Alonso, G. Y. Gomez-Mohedano, B. A. de la Concha Solís, D. Fragoso Torres, y J. A. Álvarez Cedillo, “Factores que influyen en la competitividad de las Pymes desde la perspectiva de los empleadores del sector manufacturero en México,” *Ride Rev. Iberoam. para la Investig. y el Desarro. Educ.*, vol. 15, no. 29, Art. no. e753, Jul.-Dic. 2024. doi: 10.23913/ride.v15i29.2128.
- [5] M. Cano, F. De, M. Mendoza, M. Alvarado, y E. González. (n.d.). “PROBLEMA DE COMPETITIVI-

DAD: LA CAPACITACIÓN." Available: https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4854/problema_de_competitividad.pdf.

[6] INEGI (2025). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENU) Interactivo. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Consultado en noviembre de 2025, de <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>.



Anexo 1. Muestra pequeñas y medianas empresas.

Nombre de la empresa	Actividad	No. de empleados	Tamaño
AUTO SERVICIO Y LLANTAS GARCÍA	Comercio al por menor de partes y refacciones nuevas para automóviles, camionetas y camiones	11 a 30 personas	Pequeña
BODEGÓN TAMAZULA II	Comercio al por menor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	11 a 30 personas	Pequeña
RAMOS FIGUEROA	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	11 a 30 personas	Pequeña
FARMAPRONTO	Farmacias con minisúper	11 a 30 personas	Pequeña
GASOLINERA LA CECNTRAL DE TAMAZULA	Comercio al por menor de gasolina y Diesel	11 a 30 personas	Pequeña
MUEBLERIA EL BODEGON	Comercio al por menor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	11 a 30 personas	Pequeña
T226 MP TAMAZULA	Comercio al por menor en minisúper	11 a 30 personas	Pequeña
SERVICIO MENDEZ IBANEZ	Comercio al por menor de gasolina y Diesel	11 a 30 personas	Pequeña
CAJA POPULAR TAMAZULA	Cajas de ahorro popular	11 a 30 personas	Pequeña
F. RAPIDO	Sociedades financieras de objeto múltiple	11 a 30 personas	Pequeña
TELEVISIÓN POR CABLE DE TAMAZULA	Operadores de servicios de telecomunicaciones alámbricas	11 a 30 personas	Pequeña
AGENCIA DE SEGUROS VILLALVAZO CONTRERAS	Agentes, ajustadores y gestores de seguros y fianzas	11 a 30 personas	Pequeña
MARISCOS KARELY	Restaurantes con servicio de preparación de pescados y mariscos	11 a 30 personas	Pequeña
RESTAURANTE BAR EL GRAN CHAPARRAL	Restaurantes con servicio de preparación de alimentos a la carta o de comida corrida	11 a 30 personas	Pequeña
SUPER POLLO COLOSO	Restaurantes con servicio de preparación de pizzas, hamburguesas, hot dogs y pollos rostizados para llevar	11 a 30 personas	Pequeña
MOTO CLUB TAMAZULA	Reparación y mantenimiento de motocicletas	11 a 30 personas	Pequeña

Anexo 2. Descripción de las variables.

Concepto	Definición Conceptual	Definición Operacional
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> 1. Superioridad o mejoría de alguien o algo respecto de otra persona o cosa. 2. Excelencia o condición favorable que alguien o algo tiene. <p>[3]</p>	<p>Amplitud de perspectiva: Al combinar datos cuantitativos y cualitativos, se obtiene una visión más completa de los fenómenos empresariales.</p> <p>Mayor validez: La triangulación de métodos mejora la validez de los resultados al contrastar diferentes fuentes de información.</p> <p>Flexibilidad: Los métodos híbridos permiten adaptarse a situaciones cambiantes y a la complejidad de los problemas empresariales. [1]</p>
Desafíos	<ul style="list-style-type: none"> 1. Rivalidad, competencia. 2. Acción y efecto de desafiar. <p>[3]</p>	<p>Integración efectiva: Es fundamental diseñar una metodología que integre de manera coherente los enfoques cuantitativos y cualitativos.</p> <p>Recursos y tiempo: La implementación de métodos híbridos puede requerir más recursos y tiempo que enfoques unidireccionales. [1]</p>
Efectividad	<ul style="list-style-type: none"> 1. Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera. 2. Realidad, validez. <p>[3]</p>	<p>Toma de decisiones más informada y precisa; permiten recopilar y analizar datos cualitativos y cuantitativos de manera integrada.</p> <p>Profundidad y contexto: Los métodos híbridos permiten explorar temas desde diferentes perspectivas, lo que enriquece la comprensión. La combinación de datos cuantitativos y cualitativos proporciona una visión más completa y contextualizada. [1]</p>

Fuente: Elaboración propia.

Fuente: Elaboración propia con datos de DENU, INEGI [6].