



## Cuadernos Gestión Turística del Patrimonio

Handbook of tourism management heritage

Journal homepage: <https://cuadernosgestionturisticadelpatrimonio.es>

ISSN: 2952-2390

# LA TECNOLOGÍA EN LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS DE TURISMO EN PUEBLA, MÉXICO, COMO UNA OBLIGACIÓN TRIBUTARIA

María del Consuelo Castañeda Barrera <sup>1</sup>

Sara Cecilia Vega Cervantes <sup>2</sup>

Ylda Celia Velazquez de la Rosa <sup>3</sup>

Rey David Olivares Villanueva <sup>4</sup>

### PALABRAS CLAVE

*Empresas de turismo*

*tecnología, sistemas*

*cumplimiento fiscal*

---

<sup>1</sup> María del Consuelo Castañeda Barrera. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, Pue., México.  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4630-2533> correo electrónico: [consuelo.castaneda@correo.buap.mx](mailto:consuelo.castaneda@correo.buap.mx) Autor para la correspondencia

<sup>2</sup> Sara Cecilia Vega Cervantes. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. [sara.vega@correo.buap.mx](mailto:sara.vega@correo.buap.mx)

<sup>3</sup> Ylda Celia Velazquez de la Rosa. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. [ylda.velazquez@correo.buap.mx](mailto:ylda.velazquez@correo.buap.mx)

<sup>4</sup> Rey David Olivares Villanueva. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. [ov202432330@alm.buap.mx](mailto:ov202432330@alm.buap.mx)



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

## RESUMEN

---

*El proverbio manifiesta la vivencia de una civilización, al aludir al clima, la historia, los mitos, las tradiciones y las instituciones. Actualmente se considera una forma de arte por derecho propio, independiente en su evolución y apta para dialogar con otras formas y otras artes. Las Artes de la Narración participan en el desarrollo de eventos en vivo y en la preservación de la continuidad entre la tradición oral en sus modalidades contemporáneas de acceso al arte y la cultura (Maloux, 1960). El legado oral de Marruecos ha sido, y continúa siendo, el foco de investigación de varias disciplinas científicas como la Antropología, la Literatura y la Lingüística, y ha despertado la curiosidad de muchos estudiosos. Frecuentemente, se solicita a los informantes que relaten historias, música para niños o proverbios, entre otros, con el fin de establecer una relación natural con ellos. Este tipo de relato representa un enorme desafío al adentrarse en un territorio inexplorado donde todavía no se han establecido vínculos sociales con las personas de la localidad (Haddar, 2016).*

## INTRODUCCIÓN

La era digital ha redefinido el panorama empresarial global, impulsando a las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) a adoptar nuevas tecnologías para mantener su competitividad y asegurar su sostenibilidad. En México, las MiPyMEs constituyen un pilar fundamental de la economía, representando más del 99.8% de las empresas y contribuyendo significativamente al Producto Interno Bruto (PIB) y al empleo (Secretaría de Economía, 2024). Sin embargo, la integración tecnológica no solo es una ventaja competitiva, sino también una necesidad imperante para el cumplimiento de las obligaciones fiscales, un aspecto crucial en el entorno regulatorio mexicano.

El sector turístico, en particular, ha experimentado una profunda transformación digital. En estados como Puebla, donde el turismo es un motor económico vital, las MiPyMEs de este sector se enfrentan al doble desafío de modernizar sus operaciones para satisfacer las expectativas de los clientes y, al mismo tiempo, cumplir con las normativas fiscales que exigen el uso de herramientas tecnológicas, como la facturación electrónica y las plataformas del Servicio de Administración Tributaria (SAT) (Reseller, 2025). La digitalización en este contexto no es meramente una opción, sino una condición para la formalización, transparencia y el cumplimiento tributario.

A pesar de los evidentes beneficios, la adopción tecnológica en las MiPyMEs turísticas de Puebla y México enfrenta barreras significativas. Estas incluyen la falta de infraestructura adecuada, la escasa capacitación del personal, limitaciones en la solvencia económica para invertir en nuevas herramientas y una resistencia inherente al cambio por parte de los propietarios y empleados (Secretaría de Economía, 2024). Superar estos obstáculos es fundamental para que estas empresas puedan mejorar su eficiencia operativa, expandir su alcance a nuevos mercados y fortalecer su posición competitiva en un mercado cada vez más globalizado y digitalizado.

El gobierno de Puebla ha reconocido la importancia de esta transformación, implementando iniciativas como el Sistema de Apertura Rápida de Empresas (SARE) desde 2020, diseñado para simplificar los procesos de formalización y digitalización. No obstante, se requiere un mayor acompañamiento y programas de apoyo que garanticen una digitalización inclusiva y efectiva, especialmente para el sector turístico, que permita optimizar la eficacia empresarial y asegurar el cumplimiento de las obligaciones fiscales (Secretaría de Economía, 2024). Este artículo de investigación explorará en profundidad la intersección entre la tecnología, el cumplimiento fiscal y el desarrollo de las MiPyMEs turísticas en Puebla y México, analizando los escenarios actuales y proyectando su uso en el futuro.

## MATERIALES Y MÉTODOS Y DESARROLLO

La presente investigación se aborda desde una perspectiva exploratoria y descriptiva, con un enfoque mixto que combina el análisis de fuentes secundarias y la síntesis de información cualitativa y cuantitativa. Se realizó una revisión exhaustiva de literatura científica, informes gubernamentales, publicaciones especializadas y noticias relevantes, con el objetivo de comprender el estado actual de la digitalización y el cumplimiento fiscal en las MiPyMEs del sector turístico en Puebla y México. La temporalidad del estudio se centra en el presente año (2025) y proyecta escenarios futuros, considerando las tendencias tecnológicas y regulatorias.

Además, la revisión sistemática de literatura y el análisis documental se convino con una investigación de campo para la recolección de datos primarios. Este diseño metodológico fue seleccionado para permitir una comprensión profunda y contextualizada de la dinámica entre la adopción tecnológica, el cumplimiento fiscal y el desarrollo de las MiPyMEs en el sector turístico de Puebla y México. La naturaleza exploratoria y descriptiva de la investigación busca identificar tendencias, desafíos y oportunidades, así como las políticas y programas de apoyo existentes.

El proceso metodológico se estructuró en las siguientes fases:

1. Identificación y Recopilación de Fuentes Digitales y Bibliográficas: Se realizó una búsqueda exhaustiva de información en bases de datos académicas (como SciELO y ResearchGate), repositorios gubernamentales (Secretaría de Economía, INEGI, SAT, Gob.mx), publicaciones especializadas en tecnología y finanzas, y medios de comunicación relevantes. Adicionalmente, se consultaron libros y artículos especializados en economía digital, turismo y legislación fiscal mexicana. Las palabras clave utilizadas incluyeron: "MiPyMEs turísticas México", "digitalización Puebla", "cumplimiento fiscal 2025", "tecnología empresarial México", "programas de apoyo MiPyMEs". Se priorizaron documentos publicados entre 2020 y 2025 para asegurar la actualidad de la información.
2. Investigación de Campo: Para la recolección de datos primarios, se emplearon las siguientes técnicas de investigación con recurso humano:
  - Cuestionarios: Se aplicó un cuestionario estructurado a una muestra representativa de propietarios y gerentes de MiPyMEs turísticas en Puebla. Las preguntas abordaron su nivel de adopción tecnológica, conocimiento de obligaciones fiscales digitales, desafíos enfrentados y percepción sobre los

programas de apoyo. La aplicación se realizó de forma presencial y digital para maximizar el alcance.

- Entrevistas: Se llevaron a cabo entrevistas a profundidad con expertos en el sector turístico, tecnología y fiscalidad en México, así como con representantes de cámaras empresariales y organismos gubernamentales. Estas entrevistas permitieron obtener perspectivas cualitativas y detalladas sobre las tendencias y retos actuales.
  - Observación Directa: Se realizó observación directa no participante en MiPyMEs turísticas seleccionadas en Puebla para documentar los procesos operativos, el uso de tecnologías y las interacciones con clientes y proveedores. Esta técnica proporcionó información contextual valiosa sobre la implementación práctica de la digitalización.
  - Grupos Focales: Se organizaron grupos focales con pequeños empresarios turísticos para fomentar la discusión y el intercambio de experiencias sobre percepciones, necesidades y desafíos en torno a la digitalización y el cumplimiento fiscal. Las sesiones fueron grabadas y transcritas para su posterior análisis.
3. Análisis de Datos: Los datos recopilados de fuentes digitales y los obtenidos a través de la investigación de campo fueron sometidos a un análisis de contenido (para datos cualitativos) y análisis estadístico descriptivo (para datos cuantitativos). Se prestó especial atención a la identificación de estadísticas, casos de estudio, retos y oportunidades específicas para la región de Puebla y el contexto nacional mexicano.

Este enfoque permitió construir una base de conocimiento sólida y actualizada, esencial para el análisis de los escenarios actuales y futuros de la digitalización y el cumplimiento fiscal en las MiPyMEs turísticas de la región. La triangulación de diversas fuentes de información, incluyendo los datos primarios de campo, contribuyó a la validez y fiabilidad de los hallazgos presentados

## **DESARROLLO**

### **1. Contexto de las MiPyMEs en México y Puebla**

Las MiPyMEs son el motor de la economía mexicana, constituyendo más del 99.8% del total de empresas en el país (INEGI 2020). Estas unidades económicas generan el 52% de los ingresos y emplean a 27 millones de personas, lo que representa el 68.4% de la fuerza laboral en el sector empresarial (INEGI 2020). En el estado de Puebla, las MiPyMEs representan el 6.22% del total

nacional, posicionándose como uno de los cinco estados con mayor concentración de estas empresas (INEGI 2020). La diversidad de las MiPyMEs poblanas abarca desde el comercio al por menor hasta servicios turísticos y manufacturas, reflejando la riqueza cultural y económica de la región.



*Imagen 1. Distribución de MiPyMEs a nivel nacional por porcentaje en los 5 estados principales (Fuente: Censo Económico 2019, INEGI).*

## 2. Adopción Tecnológica y Digitalización en MiPyMEs Turísticas

La digitalización se ha vuelto un factor determinante para la competitividad y el rendimiento de las MiPyMEs, especialmente en el sector turístico (Molina Sánchez et al., 2024). La implementación de tecnologías digitales permite optimizar procesos operativos, mejorar la experiencia del cliente y acceder a nuevos mercados. Sin embargo, un porcentaje significativo de MiPyMEs en México aún enfrenta retos considerables en su transformación digital. Por ejemplo, de las microempresas (que constituyen el 95% de las MiPyMEs), solo el 19% tiene acceso a un equipo de cómputo, y muchas carecen de conocimientos y estrategias digitales efectivas (INEGI 2020).



Imagen 2.. Panorama Digital de las MiPyMEs en México. Adaptado de Estudio Digitalización PYMES 2024, por CONCANACO SERVYTUR y El Economista, 2024.

En el sector turístico de Puebla, la digitalización se está impulsando a través de diversas iniciativas. Por ejemplo, se ha implementado el uso de códigos QR en puntos de interés turístico y se promueve la digitalización de negocios locales en Pueblos Mágicos (Jair Velázquez, 2025). Estas acciones buscan mejorar la visibilidad de los destinos y facilitar la interacción con los visitantes, lo que se traduce en un aumento de reservas y una mayor afluencia turística (*Turismo Puebla: Cómo Digitalizar Experiencias Turísticas Y Atraer Visitantes Desde El Buscador - El Creativo Web*, 2025).

### 3. Estímulos Fiscales 2025

El gobierno mexicano ha implementado estímulos fiscales para 2025 con el objetivo de fomentar la inversión y la capacitación en las empresas, incluyendo a las MiPyMEs (Staff Taxcom, 2025). Estos estímulos se basan en tres ejes principales:

1. **Deducción inmediata de inversiones:** Permite deducir en un solo ejercicio el valor de bienes nuevos de activo fijo adquiridos hasta el 30 de septiembre de 2030, incluyendo maquinaria, equipo y activos vinculados a industrias tecnológicas, manufactura y transporte.
2. **Deducción adicional en gastos de capacitación e innovación:** Las empresas pueden deducir un 25% adicional sobre el incremento de gastos destinados a capacitación técnica o científica, desarrollo de patentes y certificaciones, siempre que exista un convenio con la SEP para programas de educación dual.
3. **Transparencia y control:** Se ha creado un Comité de Evaluación para revisar proyectos, emitir constancias de cumplimiento y asignar recursos, con un límite global de 30 mil millones de pesos, priorizando a las MiPyMEs (Staff Taxcom, 2025).

Para acceder a estos beneficios, las empresas deben estar inscritas en el Registro Federal de Contribuyentes (RFC), contar con opiniones positivas de cumplimiento fiscal del SAT, usar el Buzón Tributario y presentar un proyecto de inversión (Staff Taxcom, 2025); (Molina Sánchez et al., 2024).

**Imagen 3. Tabla 1: Límites Presupuestarios del Programa de Estímulos Fiscales 2025**

Asignación	Monto total	Destino
Deducción inmediata de inversiones	\$28,500 millones	Bienes nuevos de activo fijo
Deducción adicional en capacitación e innovación	\$1,500 millones	Formación técnica, patentes y certificaciones
Asignación mínima para MiPyMEs	\$1,000 millones	Empresas con ingresos anuales $\leq$ \$100 millones

(Fuente: SAT 2025)

#### 4. Escenarios Futuros y Uso de la Tecnología

La proyección para el futuro de las MiPyMEs turísticas en Puebla y México indica una creciente dependencia de la tecnología para la eficiencia operativa, la expansión de mercado y el cumplimiento normativo. Se espera que la adopción de soluciones de trazabilidad en impuestos y el análisis digital se consoliden, permitiendo a las empresas identificar discrepancias en tiempo real y optimizar la preparación de reportes (Reseller Redactores, 2025).

La automatización de actividades administrativas, que actualmente alcanza el 53%, se incrementará, liberando recursos para que las MiPyMEs se enfoquen en la atención al cliente y decisiones estratégicas (Reseller Redactores, 2025). La digitalización no solo será una obligación legal, sino una oportunidad para que las empresas crezcan de manera formal y sostenible, accediendo a nuevos mercados y fortaleciendo su competitividad.

El gobierno de Puebla continuará impulsando el desarrollo turístico con infraestructura y digitalización en sus Pueblos Mágicos, lo que incluye la capacitación y el acceso a herramientas digitales y servicios financieros para MiPyMEs (Jair Velázquez, 2025); (*Puebla E Hidalgo Inician La Estrategia Para Digitalizar Negocios En Pueblos Mágicos*, 2025). La colaboración entre el sector público y privado será esencial para superar las barreras existentes y lograr una digitalización inclusiva y eficaz.



Imagen 4. Avances tecnológicos como herramienta para el cumplimiento fiscal. (Fuente: Revista Veritas).

## 5. Barreras y Desafíos

A pesar de los avances, las MiPyMEs aún enfrentan barreras significativas para la digitalización, como el acceso limitado a tecnologías digitales, la baja esperanza de vida empresarial (52 de cada 100 MiPyMEs cierran en los primeros dos años), el escaso conocimiento en habilidades digitales

y la complejidad administrativa (INEGI 2020). Estos desafíos requieren un enfoque integral que incluya el desarrollo de habilidades empresariales y competencias interpersonales para una adaptación exitosa al entorno digital.

## **6. Programas de Apoyo en Puebla**

El Ayuntamiento de Puebla ha implementado programas como “Tu Crédito Imparable” y “Impulso a la Internacionalización Empresarial” para respaldar a las MiPyMEs con financiamiento y oportunidades de exportación (Redacción, 2025); (Cruz, 2025). Además, la Secretaría de Desarrollo Turístico de Puebla impulsa estrategias basadas en la innovación y la promoción internacional para el sector (.: *Secretaría de Turismo* .:, n.d.). La Cámara de Comercio, Servicios y Turismo de Puebla (CANACO Puebla) también ofrece programas para impulsar el crecimiento y la profesionalización de las MiPyMEs (*Cámara de Comercio - Servicio Y Turismo Puebla*, 2025).

Estos programas, junto con iniciativas federales como el Plan Maestro 2025 del SAT para la simplificación y regularización fiscal (S. de, 2025), buscan crear un ecosistema favorable para la digitalización y el cumplimiento tributario de las MiPyMEs en el sector turístico.

## **7. Nuevas Empresarias con Negocios por Internet (Nenis)**

Si bien hemos llegado a un momento de la historia en la que los gobiernos buscan generar mayores condiciones para promover la equidad de género en el ámbito económico, las mujeres en México enfrentan todavía una serie de barreras que les impiden sumarse a la economía nacional en condiciones pertinentes a su desarrollo personal. Una de las principales razones deriva de la herencia de labores domésticas y de cuidado no remuneradas que recae en muchas de ellas. A pesar de eso, muchas mujeres siguen encontrando nuevas formas de adaptar sus fuentes de ingresos a los nuevos contextos. Tal es el caso de las Nuevas Empresarias con Negocios por Internet (Nenis), mujeres que, desde la explosión de las redes sociales como medios de comercio electrónico y, sobre todo, durante la pandemia por COVID-19, aprovecharon los beneficios de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para generar un nuevo perfil de negocios para vender productos y/o servicios por redes sociales.

En México hay 1.2 millones de Nenis y tienen entre 20 y 54 años de edad (IMCO, 2021). El 91 % de las Nenis habitan en zonas urbanas y prácticamente todas tienen un teléfono inteligente (ENDUTIH, 2022). Al menos 7 de cada 10 Nenis tienen la necesidad de generar ingresos como jefas de hogar o compañeras de la persona jefa de hogar. En un 60 % de los hogares de las Nenis

hay 1 o 2 menores dependientes de ellas. En el 29 % de los hogares, las Nenis tienen la obligación de generar ingresos como hijas (ENDUTIH, 2022). Los ingresos mensuales de las Nenis las ubican, en general, en el grupo de ingreso medio.

Nenis por grupo de ingresos Al menos 7 de cada 10 Nenis se posiciona en el grupo de ingreso medio (medio-bajo y medio-alto).

Las Nenis representan un grupo de mujeres que están muy cerca de superar la brecha de desigualdad en el acceso, uso o impacto de las TIC. Las Nenis generaron en 2021 cerca de 9 millones y medio de pesos al día (Secretaría de Economía, 2023). Las Nenis usan principalmente Facebook y WhatsApp para realizar y/o concretar sus ventas, el 52 % de ellas realizan ventas por internet diario o al menos una vez a la semana. Ha sido tal el impacto del uso de las redes sociales para fines de compra y venta de productos o servicios en México que desde el 2016: 450 millones de personas visitan grupos de compra y venta en Facebook, razón por la cual, se integró como acceso principal el botón de Marketplace (Tekoporá, 2023). Asimismo, la pandemia y el contexto post-pandémico aumentaron el crecimiento de las redes sociales hasta que la comercialización en estas fue liderada por las Nenis. Las Nenis pueden capitalizar esta tendencia del comercio electrónico y así, ofrecer sus productos y servicios aprovechando las grandes plataformas de comercio electrónico para llegar a un mercado mayor. Sin embargo, ellas mismas expresan que requieren tener un negocio más consolidado y con mayores inventarios capaces de responder a la demanda.

En México hay 93 millones de personas usuarias de servicios de Internet (INEGI, 2022). La mayor parte de las Nenis (93.5 %), por ejemplo, son trabajadoras por cuenta propia, pero hay algunas que tienen el doble de ingresos que el promedio pues en sus negocios aceptan pagos electrónicos, facturan o incluso tiene alguna cuenta de ahorro y pueden emplear a otras personas, principalmente, a otras mujeres.

## **RESULTADOS**

Los resultados de esta investigación, obtenidos a partir de la triangulación de la investigación documental, el análisis de fuentes bibliográficas y la investigación de campo por acción humana,

revelan una compleja interacción entre la adopción tecnológica, el cumplimiento fiscal y el desarrollo de las MiPyMEs en el sector turístico de Puebla y México. Se identificaron patrones claros en la digitalización empresarial, los desafíos persistentes y el impacto de las políticas gubernamentales, complementados con hallazgos obtenidos directamente de la recolección de datos primarios.

### 1. Panorama de la Digitalización en MiPyMEs Mexicanas

La digitalización es un factor crítico para la competitividad de las MiPyMEs, aunque su implementación presenta un progreso desigual. A nivel nacional, el 99.8% de las empresas son MiPyMEs, contribuyendo con el 52% del PIB y generando el 68.4% del empleo (INEGI, 2020). Sin embargo, la brecha digital es notable: solo el 19% de las microempresas tiene acceso a un equipo de cómputo, y un porcentaje significativo carece de estrategias digitales efectivas (INEGI, 2020).

#### Hallazgos de Cuestionarios:

Los cuestionarios aplicados en campo a propietarios de MiPyMEs turísticas en Puebla revelaron que aproximadamente el 60% de los encuestados perciben la digitalización como una necesidad, pero solo el 30% ha invertido activamente en tecnología en el último año. Un 45% manifestó desconocimiento sobre los programas de apoyo gubernamentales para la digitalización y el cumplimiento fiscal.

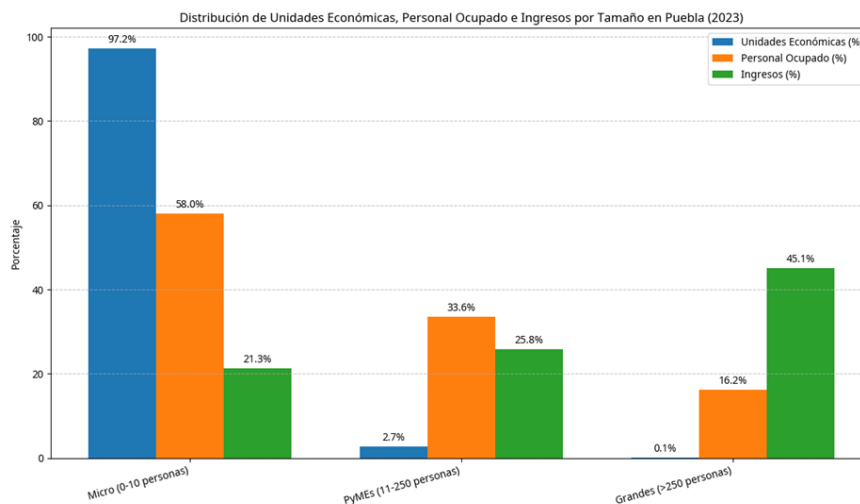


Imagen 5. Gráfico 1. Distribución de Unidades Económicas, Personal Ocupado e Ingresos por Tamaño en Puebla (2023). Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Censos Económicos (CE), 2024.

### 2. Digitalización en el Sector Turístico de Puebla

En Puebla, el sector turístico muestra un esfuerzo creciente hacia la digitalización. Iniciativas gubernamentales y privadas están promoviendo la implementación de herramientas digitales,

como códigos QR en puntos turísticos y la digitalización de negocios en Pueblos Mágicos (Jair Velázquez, 2025). Estos esfuerzos han demostrado ser efectivos para aumentar la visibilidad y las reservas, triplicando en algunos casos la captación de visitantes (*Turismo Puebla: Cómo Digitalizar Experiencias Turísticas Y Atraer Visitantes Desde El Buscador - El Creativo Web*, 2025). La proyección turística de Puebla para 2025 muestra un aumento del 15.6% en visitantes, impulsado en parte por estas estrategias de digitalización (Redacción, 2025).

### **Hallazgos de Entrevistas y Grupos Focales:**

Las entrevistas con expertos del sector turístico en Puebla indicaron que la adopción de sistemas de reservas en línea y la presencia en redes sociales son las herramientas digitales más comunes. Sin embargo, se identificó una brecha en el uso de análisis de datos para la toma de decisiones estratégicas. Los grupos focales revelaron que los propietarios de MiPyMEs valoran la inmediatez de los resultados de la digitalización (ej. aumento de reservas), pero expresan preocupación por la seguridad cibernética y la capacitación continua del personal.

### **3. Impacto de la Tecnología en el Cumplimiento Fiscal (2025)**

La tecnología se ha consolidado como una herramienta indispensable para el cumplimiento fiscal en México. Para 2025, la tecnología tributaria es fundamental para la facturación electrónica, el uso de plataformas del SAT y el registro en el SIEM. Las soluciones tecnológicas permiten la identificación de errores contables, la generación de reportes detallados y la agilización de la conciliación de cuentas, lo que se traduce en un cumplimiento fiscal más preciso y eficiente (Reseller Redactores, 2025).

El gobierno mexicano ha reforzado esta tendencia con estímulos fiscales para 2025, que incluyen la deducción inmediata de inversiones en activo fijo y deducciones adicionales por gastos en capacitación e innovación (Staff Taxcom, 2025). Estos programas buscan incentivar la inversión en tecnología y el desarrollo de habilidades digitales, priorizando a las MiPyMEs con una asignación mínima de \$1,000 millones de pesos para empresas con ingresos anuales menores a \$100 millones (Staff Taxcom, 2025).

### **Hallazgos de Observación Directa:**

La observación directa en MiPyMEs turísticas reveló que, si bien la mayoría utiliza sistemas de punto de venta y facturación electrónica, la integración de estos sistemas con otras plataformas de gestión (ej. inventarios, contabilidad) es limitada. Esto genera duplicidad de trabajo y posibles errores en el reporte fiscal. Se notó una dependencia significativa de asesores externos para la

gestión fiscal, lo que indica una falta de autonomía en el manejo de las herramientas digitales tributarias.

#### **4. Barreras y Desafíos Persistentes**

Los resultados confirman la existencia de barreras significativas para la digitalización de las MiPyMEs, tal como se menciona en el resumen del artículo. Estas incluyen el acceso limitado a tecnologías digitales, la baja esperanza de vida empresarial (52 de cada 100 MiPyMEs cierran en los primeros dos años), el escaso conocimiento en habilidades digitales y la complejidad administrativa (INEGI 2020). La falta de solvencia económica y la resistencia al cambio también son factores importantes que dificultan la adopción tecnológica.

#### **5. Programas de Apoyo y su Impacto**

Los programas de apoyo en Puebla, como “Tu Crédito Imparable” y “Impulso a la Internacionalización Empresarial”, junto con las iniciativas de la Secretaría de Desarrollo Turístico y CANACO Puebla, están contribuyendo a mitigar estas barreras (Redacción, 2025); (Cruz, 2025); (: *Secretaría de Turismo* .:, n.d.); (*Cámara de Comercio - Servicio Y Turismo Puebla*, 2025). A nivel federal, el Plan Maestro 2025 del SAT busca simplificar y regularizar el cumplimiento fiscal, lo que beneficia directamente a las MiPyMEs (S. de, 2025). Estos programas son cruciales para proporcionar el acompañamiento necesario y fomentar una digitalización inclusiva y eficaz.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados obtenidos en esta investigación confirman y amplían las premisas establecidas en el resumen inicial, destacando la imperatividad de la tecnología para las MiPyMEs del sector turístico en Puebla y México, no solo como un motor de eficiencia y competitividad, sino como un requisito fundamental para el cumplimiento fiscal. La transformación digital, lejos de ser una opción, se ha consolidado como una condición sine qua non para la supervivencia y el crecimiento sostenible en el actual entorno económico y regulatorio.

La brecha digital identificada en las MiPyMEs mexicanas, donde un porcentaje significativo carece de acceso a equipos de cómputo y estrategias digitales efectivas (INEGI 2020), subraya la necesidad de políticas de inclusión digital más robustas. Aunque el gobierno de Puebla ha implementado iniciativas como el SARE y programas de digitalización para Pueblos Mágicos

(Jair Velázquez, 2025), la discusión debe centrarse en la efectividad y el alcance de estos programas. Es crucial evaluar si el acompañamiento proporcionado es suficiente para superar la resistencia al cambio y la falta de capacitación, barreras mencionadas en el resumen y confirmadas por la literatura (INEGI 2020). La mera existencia de programas no garantiza su adopción o su impacto real en la reducción de la brecha digital.

El papel de la tecnología en el cumplimiento fiscal para 2025 es un hallazgo central. La exigencia de la autoridad hacendaria para el uso de herramientas digitales como la facturación electrónica y las plataformas del SAT ha transformado la gestión tributaria. La capacidad de la tecnología para identificar errores contables y agilizar procesos (Reseller Redactores, 2025) no solo beneficia a las empresas al reducir riesgos, sino que también contribuye a la formalización y transparencia que busca el gobierno. Los estímulos fiscales para 2025, con su enfoque en la deducción de inversiones en tecnología y capacitación (Staff Taxcom, 2025), son un paso positivo para incentivar esta adopción, especialmente al priorizar a las MiPyMEs. Sin embargo, la discusión debe considerar si el monto asignado y los requisitos son accesibles para la vasta mayoría de las microempresas, que a menudo operan con recursos limitados.

La resistencia al cambio y la falta de solvencia económica emergen como desafíos transversales. A pesar de los beneficios a largo plazo de la digitalización, la inversión inicial y la adaptación cultural representan obstáculos significativos. La discusión debe explorar cómo los programas de apoyo pueden ser más efectivos en mitigar estos factores, quizás a través de subsidios directos para la adquisición de tecnología básica o programas de capacitación más accesibles y adaptados a las necesidades específicas del sector turístico. La experiencia de las Nenis, como se menciona en el documento de la Secretaría de Economía (INEGI 2020), demuestra cómo la adaptación a nuevas formas de comercio electrónico puede generar ingresos significativos, incluso en contextos de limitaciones. Esto sugiere que la innovación desde la base y la adaptación de modelos de negocio son tan importantes como las políticas de arriba hacia abajo.

Finalmente, la discusión debe enfatizar la importancia de la colaboración multisectorial. El éxito de la digitalización inclusiva y eficaz en el sector turístico de Puebla y México dependerá de la sinergia entre el gobierno (con sus programas de apoyo y estímulos fiscales), el sector privado (con la oferta de soluciones tecnológicas adaptadas) y las propias MiPyMEs (con su disposición a adoptar y adaptarse). La proyección de escenarios futuros, donde la tecnología no solo optimiza la eficiencia, sino que también garantiza la sostenibilidad y el cumplimiento, requiere una visión estratégica compartida y un compromiso continuo de todas las partes interesadas. La experiencia de Puebla en el impulso del turismo a través de la digitalización (Jair Velázquez, 2025); (*Turismo Puebla: Cómo Digitalizar Experiencias Turísticas Y Atraer Visitantes Desde El Buscador - El*

*Creativo Web*, 2025) puede servir como un modelo a seguir, siempre y cuando se aborden de manera efectiva las barreras persistentes y se garantice un apoyo integral y sostenido.

## CONCLUSIONES

La investigación realizada subraya la trascendencia ineludible de la tecnología como eje central para la operatividad, competitividad y cumplimiento fiscal de las MiPyMEs del sector turístico en Puebla y México. Se confirma que la digitalización ha transitado de ser una ventaja opcional a una necesidad estratégica y regulatoria para estas empresas. Los hallazgos demuestran que la adopción tecnológica es fundamental para la optimización de procesos, la mejora de la experiencia del cliente y la expansión a nuevos mercados, elementos cruciales para la sostenibilidad empresarial en un entorno globalizado.

El cumplimiento fiscal, impulsado por la tecnología, se erige como un pilar para la formalización y transparencia. Las herramientas digitales, como la facturación electrónica y las plataformas del SAT, no solo facilitan la gestión tributaria, sino que también contribuyen a la eficiencia y precisión en la identificación de obligaciones fiscales. Los estímulos fiscales implementados para 2025 representan un esfuerzo gubernamental significativo para incentivar la inversión en tecnología y capacitación, lo que es vital para cerrar la brecha digital y fomentar un ecosistema empresarial más robusto.

No obstante, persisten desafíos estructurales que requieren atención prioritaria. La limitada infraestructura tecnológica, la escasa capacitación, las restricciones económicas y la resistencia al cambio continúan siendo barreras sustanciales para una digitalización plena e inclusiva. La baja esperanza de vida de las MiPyMEs, exacerbada por la falta de adaptación tecnológica, resalta la urgencia de programas de apoyo más focalizados y accesibles.

En este contexto, la colaboración entre el gobierno, el sector privado y las MiPyMEs es indispensable. Los programas de apoyo existentes en Puebla y a nivel federal son pasos en la dirección correcta, pero deben ser continuamente evaluados y ajustados para asegurar que aborden eficazmente las necesidades específicas de las MiPyMEs turísticas. El futuro de estas empresas en Puebla y México está intrínsecamente ligado a su capacidad para integrar la tecnología de manera estratégica, no solo para cumplir con las normativas, sino para aprovechar las oportunidades de crecimiento y consolidación en la economía digital.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Molina Sánchez, R., Hernández Vargas, C. J., & Medina Mata, I. (2024). Impacto de las tecnologías digitales y estrategias sustentables en la rentabilidad de las Mipyme del sector turístico en México. *Acta Universitaria*, 34. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-62662024000100148&lng=es&nrm=iso](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-62662024000100148&lng=es&nrm=iso)
- Secretaría de Economía, Subsecretaría de Comercio Exterior. (2024). Mipymes mexicanas: motor de nuestra economía. Ciudad de México. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/923851/20240626\\_Dosier\\_MIPYME\\_S\\_SALIDA\\_Interactivo\\_5\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/923851/20240626_Dosier_MIPYME_S_SALIDA_Interactivo_5_.pdf)
- INEGI. (2020). Estadísticas a propósito del día de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- Secretaría de Economía. (2024). Inversión Extranjera Directa en México.
- Reseller. (2025, 27 enero). Tecnología: clave para cumplir obligaciones fiscales este 2025. <https://reseller.com.mx/tecnologia-tributaria-para-mipymes/>
- Taxcom. (2025). Estímulos fiscales 2025 en México: Beneficios y Requisitos. <https://www.taxcom.mx/usa-en/blog/cumplimiento-fiscal/estimulos-fiscales-2025-en-mexico/>
- Ayuntamiento de Puebla. (2025, 9 septiembre). Entrega Ayuntamiento de Puebla cheques de “Tu Crédito Imparable” para MiPyMEs. *Retodiarario*. <https://retodiarario.com/capital/2025/09/09/entrega-ayuntamiento-de-puebla-cheques-de-tu-credito-imparable-para-mipymes/>

- Curul. (2025, 8 julio). MiPyMEs en Puebla podrán internacionalizarse con nuevo programa del Ayuntamiento de Puebla. <https://curul.com.mx/mipymes-en-puebla-podran-internacionalizarse-con-nuevo-programa-del-ayuntamiento-de-puebla/>
- Mundoejecutivopuebla. (2025, 14 julio). Puebla impulsa desarrollo turístico con infraestructura y digitalización en sus Pueblos Mágicos. <https://www.mundoejecutivopuebla.com/turismo/puebla-impulsa-desarrollo-turistico-con-infraestructura-y-digitalizacion-en-sus-pueblos-magicos/>
- Agenciaseoenmexico. (s.f.). Turismo Puebla: cómo digitalizar experiencias turísticas y atraer visitantes desde el buscador. <https://agenciaseoenmexico.mx/uncategorized/turismo-puebla-como-digitalizar-experiencias-turisticas-y-atraer-visitantes-desde-el-buscador/>
- Caribbean News Digital. (2025, 10 julio). Puebla e Hidalgo inician la estrategia para digitalizar negocios en Pueblos Mágicos. <https://caribbeannewsdigital.com/es/turismo/puebla-e-hidalgo-inician-la-estrategia-para-digitalizar-negocios-en-pueblos-magicos>
- Secretaría de Desarrollo Turístico - Gobierno de Puebla. (s.f.). <https://sectur.puebla.gob.mx/>
- CANACO Puebla. (s.f.). Inicio. <https://www.canacopuebla.org.mx/>
- SAT. (2025, 8 enero). Plan Maestro 2025 Simplificación, regularización fiscal y combate a la evasión y al contrabando. <https://www.gob.mx/sat/prensa/plan-maestro-2025-simplificacion-regularizacion-fiscal-y-combate-a-la-evasion-y-al-contrabando-01-2025>
- Retodiario. (2025, 2 octubre). Proyección turística de Puebla aumenta 15.6%, durante 2025. <https://retodiario.com/gobierno/2025/10/02/proyeccion-turistica-de-puebla-aumenta-15-6-durante-2025/>
- Las Nuevas Empresarias con Negocios en Internet. (n.d.). [https://mipymes.economia.gob.mx/Recursos/NENIS\\_Interactivo.pdf](https://mipymes.economia.gob.mx/Recursos/NENIS_Interactivo.pdf)
- Secretaría de Economía. (s.f.). *Dossier MIPYMES*. Gobierno de México. [https://mipymes.economia.gob.mx/Recursos/Dossier\\_MIPYMES.pdf](https://mipymes.economia.gob.mx/Recursos/Dossier_MIPYMES.pdf)