

De lo global a lo local: Una perspectiva del Nearshoring en las MYPHES comerciales y de servicios de la Ciudad de Puebla

From Global to Local: Local Nearshoring and Its Impact on the Competitiveness and Sustainability of MSMEs in the Commercial and Service Sectors of Puebla, Mexico

*Emigdio Larios-Gómez**
José Enrique Islas Montiel†

Resumen

El nearshoring local ha emergido como una estrategia relevante para las MiPymes comerciales y de servicios en la ciudad de Puebla, al permitirles reorganizar sus cadenas de suministro mediante la combinación de proveedores cercanos y distantes. Sin embargo, existe una falta de evidencia empírica sobre cómo estos factores influyen en la competitividad y la sostenibilidad de dichas empresas. El objetivo de esta investigación fue analizar el impacto de los factores del nearshoring local —logística de proximidad, redes de confianza, sustentabilidad de proximidad, adaptabilidad e innovación, y uso de proveedores cercanos y distantes— en la competitividad y sostenibilidad de las MiPymes poblanas. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y descriptivo. Se aplicó un cuestionario estructurado tipo Likert a una muestra no probabilística por conveniencia de 80 MiPymes ubicadas en diversas zonas del municipio de Puebla. La información fue analizada mediante estadística descriptiva para identificar los factores que mejor explican la competitividad (COP) y sostenibilidad (SOS). Los resultados muestran que las MiPymes otorgan un alto valor a la logística de proximidad ($M = 4.12$), redes locales de confianza ($M = 4.25$) y adaptabilidad/innovación ($M = 4.18$), mientras que el uso de proveedores distantes presenta mayor variabilidad ($M = 3.45$). Se concluye que el nearshoring local constituye una estrategia eficaz para fortalecer la competitividad y sostenibilidad de las MiPymes, reforzando la

* Profesor-Investigador en la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras SNII-1. Emigdio.larios@correo.buap.mx

† Alumno de la Licenciatura en Comercio Internacional en la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. 201624056@viep.com.mx

importancia de las cadenas de valor territoriales, la resiliencia logística y la coordinación local como mecanismos esenciales para el desarrollo económico urbano.

Palabras Clave: Nearshoring local; MiPymes; Competitividad; Sostenibilidad; Cadenas de valor territoriales.

Abstract

Local nearshoring has emerged as a relevant strategy for micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs) in the commercial and service sectors of Puebla, enabling them to reorganize their supply chains through a combination of nearby and distant suppliers. However, limited empirical evidence exists on how these factors influence the competitiveness and sustainability of such firms. The objective of this research was to analyze the impact of local nearshoring factors—proximity logistics, trust-based local networks, proximity-based sustainability, adaptability and innovation, and the use of nearby and distant suppliers—on the competitiveness and sustainability of Puebla’s MSMEs. This study followed a quantitative approach with a non-experimental, cross-sectional, and descriptive design. A structured Likert-scale questionnaire was administered to a non-probabilistic convenience sample of 80 MSMEs located in different areas of the municipality of Puebla. Data were analyzed using descriptive statistics to identify the factors that best explain competitiveness (COP) and sustainability (SOS). Results show that MSMEs attribute high relevance to proximity logistics ($M = 4.12$), local trust networks ($M = 4.25$), and adaptability/innovation ($M = 4.18$), whereas the use of distant suppliers exhibited greater variability ($M = 3.45$). The findings conclude that local nearshoring is an effective strategy for strengthening the competitiveness and sustainability of MSMEs. This highlights the importance of territorial value chains, logistical resilience, and local coordination as essential mechanisms for promoting urban economic development.

Keywords: Local nearshoring; MSMEs; Competitiveness; Sustainability; Territorial value chains.

1 Introducción

El nearshoring entendido como la relocalización estratégica de procesos productivos, manufactura o servicios hacia países próximos al mercado final, ha emergido como una tendencia central en la reconfiguración de las cadenas globales de valor desde la crisis global de 2020. Las disrupciones derivadas de la pandemia, las tensiones comerciales internacionales y el encarecimiento del transporte internacional han evidenciado la fragilidad del offshoring tradicional, incentivando la mudanza de operaciones hacia destinos con menores costos logísticos, proximidad geográfica y mejor sincronización horaria (OCDE, 2024).

En ese contexto, México se perfila como uno de los destinos privilegiados de este fenómeno. Factores estructurales como su cercanía con Estados Unidos —el principal mercado global— y su participación en una amplia red de tratados comerciales (incluyendo el USMCA / T-MEC), además de una base de mano de obra con costos competitivos y una capacidad productiva diversificada lo posicionan favorablemente (Garrido, 2024).

Además, el nearshoring no representa únicamente una oportunidad para grandes corporaciones: las Pymes mexicanas también pueden beneficiarse significativamente. De acuerdo con estudios recientes, estas empresas pueden integrarse como proveedores en cadenas globales o regionales, ofrecer servicios logísticos, manufactura ligera o nichos especializados, lo que les abre posibilidades de modernización operativa, acceso a nuevos mercados, generación de empleo y diversificación de actividades (Martínez, 2024).

Este fenómeno ya se refleja en indicadores macroeconómicos: según análisis del acompañamiento de México en cadenas de valor globales, la creciente relocalización de producción desde Asia hacia América del Norte ha permitido que México gane participación como proveedor manufacturero, incrementando exportaciones de bienes intermedios y finales, como tendencia que se aceleró desde 2022.

Finalmente, la expansión del nearshoring en sectores más allá de la manufactura tradicional —como electrónica de consumo, muebles, bienes de consumo duradero, servicios de soporte, logística y servicios especializados— amplía el universo de oportunidades. Esto aumenta las posibilidades de inserción para Pymes de diversos giros, lo que puede impulsar la diversificación productiva y mitigar riesgos asociados a dependencia de pocos sectores (Llamosas-Rojas, 2025).

En la Tabla 1, se pueden observar las principales aportaciones e investigaciones realizadas de 2024 a 2025 respecto al nearshoring.

Tabla 1. Principales aportaciones e investigaciones realizadas de 2024 a 2025 respecto al nearshoring.

| Referencia | Aporte clave |
|--|---|
| 1 <u>OECD — A review of Mexico's participation in global value chains (2024) (OECD, 2024)</u> | Análisis actualizado sobre la posición estructural de México en las cadenas globales de valor; evidencia cuantitativa del potencial de <i>nearshoring</i> en sectores clave. |
| 2 <u>ECLAC / Gary Gereffi — Nearshoring in Mexico: Diverse options for industrial upgrading (2025) (CEPAL, 2025)</u> | Marco teórico sobre opciones industriales; destaca los desafíos y requisitos (infraestructura, políticas industriales) para aprovechar el <i>nearshoring</i> . |
| 3 <u>Baker Institute — Nearshoring in Mexico: Seizing Opportunities and Facing Challenges (2024) (Baker Institute, 2024)</u> | Resumen de los factores competitivos que hacen atractivo a México: logística, mano de obra, acuerdos comerciales — útil para contextualizar ventajas para Pymes. |
| 4 <u>Banco de México (paper) — Early effects of nearshoring in the manufacturing labor market (2025) (Banco de México) (Llamosas-Rosas, 2025)</u> | Evidencia empírica reciente sobre efectos en manufactura, empleo y IED; permite reflexionar cómo esos efectos podrían “derramar” hacia MiPymes locales. |
| 5 <u>IMCO — Nearshoring and its Impact on Foreign Direct Investment (2024) (IMCO, 2024)</u> | Análisis de IED vinculada al <i>nearshoring</i> , destaca incertidumbres y necesidad de políticas de acompañamiento — útil para balancear expectativas. |
| 6 <u>CAF-Development Bank of Latin America / Georgetown Americas Institute — Latin America Untapped Opportunities in Global Value Chains (2023) (Americas Institute, 2023)</u> | Estudio regional que posiciona a América Latina (incluido México) como potencial beneficiario del rediseño de las cadenas globales — contexto multilateral del <i>nearshoring</i> . |
| 7 <u>Universidad Iberoamericana (2025) — artículo “Nearshoring en México, oportunidad histórica y retos” (Universidad Intercontinental, 2025)</u> | Aporta una visión crítica del <i>nearshoring</i> como oportunidad estructural, pero dependiente de capacidades institucionales, infraestructura y capital humano. |
| 8 <u>Springer / revista académica (2024) — Beyond nearshoring: The political economy of Mexico's emerging electric vehicle industry (ScienceDirect) (Martínez, 2024)</u> | Estudio sectorial reciente que muestra cómo el <i>nearshoring</i> está moldeando industrias de alto valor (vehículos eléctricos) en México, lo que puede implicar oportunidades para proveedores y Pymes. |
| 9 <u>UNAM-Revista Norteamérica — artículo The Distinctiveness of Nearshoring in Mexico (2024) (Revista Norteamérica) (Garrido, 2024)</u> | Marco conceptual sobre las características particulares del <i>nearshoring</i> mexicano — útil para fundamentar diferencias entre <i>nearshoring</i> global formal y versiones adaptadas. |
| 10 <u>Scielo México — Impact of Nearshoring on Mexico's Economic Activity (2020-2023) (2025) (SciELO) (Ramírez Sierra, 2025)</u> | Estudio empírico con datos recientes que cuantifica impactos en manufactura, inversión y empleo — base sólida para justificar relevancia actual del fenómeno. |

Fuente: Elaboración propia con información de las fuentes mencionadas.

Asimismo, derivado de estos estudios y desde la perspectiva del nearshoring global, las empresas de tamaño micro y pequeñas (Mipex) están adaptando de manera empírica pilares del nearshoring global que ejecutan las pymes y grandes empresas. Es decir, realizan el nearshoring local como reorganización estratégica de las cadenas de suministro, abastecimiento y relaciones

empresariales hacia proveedores cercanos dentro de la misma ciudad, región o país, con el objetivo de mejorar la resiliencia, reducir costos logísticos, acortar tiempos de entrega y fortalecer la competitividad, siguiendo lógicas similares al nearshoring internacional (OECD, 2024; Gereffi, 2018, 2025).

Este fenómeno se sustenta en los principios de proximidad productiva, logística eficiente y cadenas de valor territoriales, documentados en la literatura de economía regional y gestión de cadenas de suministro (CEPAL, 2020; Christopher, 2016; Ivanov, 2020). Además, el nearshoring local contribuye a la sostenibilidad y a la reducción de vulnerabilidades estructurales, en línea con las recomendaciones de resiliencia productiva propuestas por UNCTAD (2022).

Por lo que, el Nearshoring local en MiPymes, es un proceso mediante el cual las MiPymes comerciales y de servicios reorganizan sus cadenas de suministro privilegiando la proximidad geográfica, la resiliencia y la cooperación comunitaria, pero que al mismo tiempo reconocen el valor estratégico de proveedores distantes cuando éstos aportan calidad, innovación o condiciones más favorables para la competitividad y sostenibilidad empresarial (Gereffi, 2018; Porter, 1990; Teece, 2007; CEPAL, 2020; UNCTAD, 2022).

Entonces: ¿Cómo influyen los factores del nearshoring local —incluyendo la combinación con proveedores lejanos cuando resulta ventajoso— en la competitividad y la sostenibilidad de las MiPymes comerciales y de servicios en México?

2 Revisión de la Literatura. Sectores clave y oportunidades para Pymen en el Nearshoring en América Latina

1. Sector automotriz

El sector automotriz es uno de los más relevantes para el nearshoring en América del Norte y América Latina debido a su alta integración en cadenas globales de valor (GVC). México y varios países de la región participan como plataformas de producción de vehículos y autopartes, aprovechando su cercanía con el mercado de EE. UU., los tratados comerciales y la disponibilidad de mano de obra especializada (OECD, 2024; Gereffi, 2025).

Para las Pymes, esto se traduce en oportunidades como la proveeduría de autopartes, componentes electrónicos, plásticos y servicios de mantenimiento, integrándose como proveedores tier 2 y tier 3 de grandes ensambladoras. La región del Bajío mexicano (Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí, Aguascalientes) y el corredor Puebla–Tlaxcala se han consolidado como clústeres automotrices, con Pymes que forman parte de las cadenas de Volkswagen, General Motors, Nissan, KIA, entre otras (OECD, 2024; CEPAL, 2025).

En términos de upgrading industrial, el automotriz es uno de los sectores donde el nearshoring ofrece mayores posibilidades para que las Pymes pasen de actividades de bajo valor agregado a procesos más complejos, siempre que cuenten con capacidades tecnológicas y de calidad adecuadas (Gereffi, 2025).

2. Electrónica y Tecnologías de la Información (TIC)

La electrónica y las TIC son sectores estratégicos en la relocalización de cadenas de valor, especialmente en productos de alto contenido tecnológico (semiconductores, dispositivos electrónicos, software). Ciudades como Guadalajara, en México, se han consolidado como hubs tecnológicos, combinando manufactura electrónica con un ecosistema intenso de startups, desarrollo de software y servicios digitales (OECD, 2024; CAF–Georgetown, 2023).

Las Pymes pueden aprovechar oportunidades en ensamble de partes, pruebas de software, IT outsourcing, ciberseguridad y soporte técnico remoto, tanto para clientes nacionales como

internacionales. En América Latina, países como Colombia y Costa Rica han desarrollado nichos competitivos en servicios de TI, BPO (Business Process Outsourcing) y desarrollo de software para exportación, posicionándose como destinos de nearshoring para empresas norteamericanas y europeas (CAF–Georgetown, 2023; UNCTAD, 2022).

Este sector es especialmente relevante para Pymes intensivas en conocimiento, que pueden internacionalizarse sin necesidad de grandes inversiones físicas, aprovechando la digitalización y la demanda global de talento TIC (UNCTAD, 2022).

3. Agroindustria

La agroindustria latinoamericana se ha beneficiado de su dotación de recursos naturales, diversidad climática y experiencia exportadora en productos como frutas, café, cacao y alimentos procesados. La tendencia al nearshoring y la búsqueda de cadenas de suministro más cortas y resilientes abren oportunidades para Pymes dedicadas a la exportación de alimentos procesados, empaques sostenibles y productos con certificaciones orgánicas y de comercio justo (CEPAL, 2020; UNCTAD, 2022).

Casos como el aguacate y berries en Michoacán y Jalisco (México), el cacao en Ecuador y el café en Colombia muestran cómo productores y agroindustrias Pymes se integran en cadenas globales de valor mediante estándares de calidad, trazabilidad y certificación, respondiendo a la creciente demanda de mercados de alto poder adquisitivo (CEPAL, 2020; CAF–Georgetown, 2023).

La agroindustria es también clave desde la perspectiva de desarrollo territorial, ya que vincula Pymes rurales con mercados globales y fomenta encadenamientos productivos en regiones tradicionalmente rezagadas (CEPAL, 2020).

4. Textil y moda

El sector textil y confección en América Latina ha experimentado presiones competitivas frente a Asia, pero el nearshoring y la demanda de moda rápida y sustentable reabren oportunidades para Pymes que ofrezcan flexibilidad, diseño y proximidad geográfica a los mercados finales (Gereffi, 2018; OECD, 2024).

En México, regiones como Puebla y Tlaxcala mantienen un fuerte tejido textil, desde hilatura hasta confección, mientras que en Colombia, ciudades como Medellín se han reposicionado como polos de moda rápida y sostenible, integrando diseño, confección de corto ciclo y textiles técnicos para sectores como automotriz y medicina (CEPAL, 2025; CAF–Georgetown, 2023).

Pymes en este sector pueden aprovechar nichos en diseño, confección rápida, moda sustentable, y textiles técnicos, siempre que incorporen criterios de sostenibilidad, trazabilidad y diferenciación de marca, alineándose con las exigencias ESG (Environmental, Social & Governance) de los compradores internacionales (UNCTAD, 2022).

5. Logística y BPO

La reconfiguración de cadenas de valor a través del nearshoring ha incrementado la relevancia de la logística y los servicios de apoyo empresarial (BPO). América Latina, y en particular México, cuentan con nodos logísticos estratégicos vinculados a puertos, corredores carreteros y zonas francas.

Para las Pymes, las oportunidades incluyen transporte especializado, servicios de última milla (last mile delivery), almacenamiento, gestión documental, call centers bilingües y otros servicios de BPO (UNCTAD, 2022; CAF–Georgetown, 2023). Ejemplos clave son Monterrey, como nodo de logística multimodal e industrial en el norte de México, y Panamá, que actúa como hub logístico regional gracias al Canal y a su infraestructura portuaria y aeroportuaria (UNCTAD, 2022). En este contexto, las Pymes logísticas pueden integrarse como eslabones decisivos en la

eficiencia de las cadenas nearshore, especialmente en la distribución regional y el soporte a grandes empresas manufactureras (OECD, 2024).

6. Energías limpias

La transición energética global y los compromisos climáticos han impulsado inversiones en energías renovables en América Latina, donde países como México, Brasil y Chile presentan condiciones técnicas excepcionales para el desarrollo de energía eólica, solar y biocombustibles (CEPAL, 2020; IEA, 2021).

Las Pymes tienen oportunidades en instalación y mantenimiento de paneles solares, operación y mantenimiento de parques eólicos, producción y logística de biocombustibles, así como en soluciones de eficiencia energética para empresas y hogares. Ejemplos ilustrativos incluyen la energía eólica en el Istmo de Tehuantepec (Oaxaca, México), la industria del etanol en Brasil y los proyectos de energía solar en el Desierto de Atacama (Chile), considerados entre los de mayor irradiación del mundo (IEA, 2021; UNCTAD, 2022). La participación de Pymes en el sector de energías renovables es clave para asegurar encadenamientos locales, empleo de calidad y apropiación de beneficios en los territorios donde se instalan los proyectos (CEPAL, 2020).

7. Turismo y servicios

El turismo es una de las actividades económicas más dinámicas en América Latina, y se vincula cada vez más con estrategias de nearshoring en servicios intensivos en contacto humano y experiencias (UNCTAD, 2022). Las Pymes pueden aprovechar oportunidades en turismo médico, gastronomía de alto valor agregado, turismo cultural, servicios digitales y creativos exportables (por ejemplo, diseño, animación, producción audiovisual). La Riviera Maya, en México, ha desarrollado una oferta combinada de turismo médico y bienestar; Medellín se ha

posicionado como polo de industrias creativas y servicios digitales, y Quito como destino de turismo cultural en los Andes (CAF–Georgetown, 2023; UNCTAD, 2022).

En este sector, las Pymes suelen ser protagonistas, ya que la mayor parte de la oferta turística y creativa está compuesta por empresas de pequeño y mediano tamaño, con fuerte vínculo territorial.

8. Servicios financieros

Finalmente, los servicios financieros han experimentado una ola de innovación impulsada por las fintech, que ofrecen soluciones de pagos, crédito, remesas y servicios financieros digitales. La digitalización y el nearshoring de servicios financieros permiten que Pymes desarrollen soluciones para pagos transfronterizos, microcréditos, factoring internacional y servicios de banca abierta (UNCTAD, 2022; OECD, 2024).

Ciudades como Ciudad de México, São Paulo y Bogotá se han consolidado como hubs fintech regionales, concentrando startups que atienden tanto mercados domésticos como necesidades globales en pagos, inclusión financiera y servicios para comercio internacional (CAF–Georgetown, 2023). La expansión de las fintech ofrece un campo fértil para Pymes tecnológicas, que pueden integrarse como proveedores de soluciones especializadas o como plataformas que facilitan la internacionalización de otras MiPymes (UNCTAD, 2022).

Tabla 2. Sectores clave y oportunidades para Pymes en el nearshoring en América Latina.

| Sector | Oportunidades para Pymes | Ejemplos en México y LATAM |
|------------------------------|--|--|
| Automotriz | Proveeduría de autopartes, componentes electrónicos, plásticos y servicios de mantenimiento. | Clúster automotriz en Bajío (Guanajuato, Querétaro, Puebla). Pymes integradas a VW, GM, KIA. |
| Electrónica & TIC | Ensamble de partes, pruebas de software, <i>IT outsourcing</i> , ciberseguridad y soporte técnico. | Guadalajara (<i>Silicon Valley mexicano</i>), empresas de software en Colombia y Costa Rica. |
| Agroindustria | Exportación de alimentos procesados, empaques sostenibles, certificaciones orgánicas. | Aguacate y berries en Michoacán/Jalisco; cacao en Ecuador; café en Colombia. |

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Textil & Moda | Diseño, confección rápida, moda sustentable, textiles técnicos para automotriz/medicina. | Puebla y Tlaxcala (textil); Medellín (moda rápida y sostenible). |
| Logística & BPO | Transporte especializado, <i>last mile delivery</i> , call centers bilingües, gestión documental. | Monterrey (logística multimodal), Panamá (hub logístico regional). |
| Energías limpias | Instalación de paneles solares, mantenimiento de parques eólicos, biocombustibles. | Oaxaca (energía eólica), Brasil (etanol), Chile (energía solar en Atacama). |
| Turismo & servicios | Turismo médico, gastronomía, servicios digitales y creativos exportables. | Riviera Maya (turismo médico), Medellín (industrias creativas), Quito (turismo cultural). |
| Servicios financieros | <i>Fintech</i> para pagos transfronterizos, microcréditos, factoring internacional. | Pymes fintech en Ciudad de México, São Paulo y Bogotá. |

Fuente: Elaboración propia con información de (OECD, 2024; CEPAL, 2025; Gereffi, 2025; UNCTAD, 2022; CEPAL, 2025)

3 Polos productivos y el Nearshoring en México

En México se destacan seis regiones y sectores dominantes en las cadenas de suministro productivas en las regiones de: 1) Norte (NL, Chihuahua, Coahuila, Tamaulipas) con la manufactura avanzada y logística, 2) Bajío (Querétaro, Guanajuato, SLP, Aguascalientes) con la industria automotriz y aeroespacial, 3) Occidente (Jalisco) con su posicionamiento en electrónica y TIC, 4) Sureste (Yucatán, Quintana Roo) con los servicios digitales y turismo, 5) Sur (Oaxaca) con energías renovables (eólica) y 6) Centro-Sur (Puebla-Tlaxcala) con lo textil y autopartes.

1. Norte de México (Nuevo León, Chihuahua, Coahuila, Tamaulipas): Manufactura avanzada y logística

El norte del país constituye uno de los polos industriales más consolidados de América Latina. Estados como Nuevo León, Chihuahua y Coahuila concentran industrias de manufactura avanzada, particularmente en sectores de metal–mecánica, autopartes, maquinaria y equipo, dispositivos electrónicos y electrodomésticos. Según la OECD (2024), esta región es la más profundamente integrada en las cadenas globales de valor de EE. UU. y Canadá, funcionando como “plataforma fronteriza de exportación manufacturera” (OECD, 2024).

Además, estudios de la CEPAL (Gereffi, 2025) muestran que ciudades como Monterrey, Saltillo y Ciudad Juárez poseen clústeres de manufactura de alto valor, sostenidos por infraestructura logística robusta: carreteras, ferrocarril, aduanas y nodos transfronterizos. El Banco de México (2025) también identifica que la región norte concentra el mayor impacto temprano del nearshoring en el empleo, especialmente en manufactura automotriz y electrónica. Por lo que, la manufactura avanzada del norte responde a un ecosistema histórico de integración productiva con Norteamérica (OECD, 2024; Gereffi, 2025; Banco de México, 2025).

2. Bajío (Querétaro, Guanajuato, San Luis Potosí, Aguascalientes): Automotriz y Aeroespacial

El Bajío es considerado el corazón automotriz y aeroespacial de México. Diversos estudios afirman que la región ha logrado un proceso de escalamiento industrial que combina inversión extranjera directa, políticas estatales de innovación y ecosistemas educativos especializados. Según la OECD (2024), Guanajuato y Aguascalientes concentran plantas automotrices de firmas como Toyota, Mazda, Honda y Nissan, mientras que Querétaro es el principal clúster aeroespacial del país, reconocido por su integración en cadenas globales de aviación, mantenimiento (MRO) y diseño de componentes (CEPAL, 2025).

La literatura subraya que el Bajío representa el área mexicana que ha logrado la mayor densidad de encadenamientos productivos locales, permitiendo a Pymes integrarse como proveedores Tier 2 y Tier 3 (Gereffi, 2025). Por lo que, el Bajío se consolidó como región automotriz y aeroespacial debido a su infraestructura, talento humano y densidad de clústeres (OECD, 2024; CEPAL, 2025).

3. Occidente (Jalisco): Electrónica y Tecnologías de la Información

Jalisco es reconocido internacionalmente como el Silicon Valley mexicano debido a su ecosistema de innovación tecnológica, electrónica y desarrollo de software. Estudios publicados por la OECD (2024) y universidades norteamericanas destacan que Guadalajara alberga empresas líderes en semiconductores, electrónica de consumo, IoT y software, además de startups de base tecnológica.

De acuerdo con CAF–Georgetown (2023), Jalisco es uno de los ecosistemas latinoamericanos con más alta densidad de talento digital, lo que explica su atractivo para el nearshoring tecnológico y servicios de TI globales (BPO, desarrollo, testing, centros de datos). Por lo que, Jalisco destaca como hub de electrónica y TIC por su ecosistema de innovación y concentración de industrias digitales (OECD, 2024; CAF–Georgetown, 2023).

4. Sureste (Yucatán y Quintana Roo): Servicios digitales y turismo

El sureste mexicano, particularmente Yucatán, se ha consolidado como polo de servicios digitales, incluyendo outsourcing, centros de atención bilingüe, animación digital, diseño y desarrolladores de software (CAF–Georgetown, 2023). Mérida aparece en listados internacionales de ciudades emergentes en servicios de TI gracias a su seguridad, educación y costos competitivos.

Por su parte, Quintana Roo representa el principal destino de turismo internacional de México y uno de los más importantes del hemisferio occidental. Según la UNCTAD (2022), el Caribe mexicano es un nodo global de turismo, hotelería y servicios complementarios. Por lo que, Yucatán se ha posicionado como polo de servicios digitales, mientras que Quintana Roo continúa como epicentro turístico global (CAF–Georgetown, 2023; UNCTAD, 2022).

5. Oaxaca: Energías renovables (principalmente eólica)

Oaxaca se ha convertido en una de las regiones con mayor capacidad instalada de energía eólica en América Latina. El corredor eólico del Istmo de Tehuantepec alberga algunos de los parques más grandes del continente, con participación de empresas internacionales líderes en renovables. La CEPAL (2020) y análisis energéticos recientes señalan que la combinación de vientos constantes y geografía favorable hacen de Oaxaca un hub estratégico para la transición energética. Asimismo, informes de la IEA (International Energy Agency) citan al Istmo como uno de los corredores eólicos con mejor rendimiento mundial. Por lo que, el Istmo de Tehuantepec es uno de los corredores eólicos más importantes de América Latina, con crecimiento sostenido en energías renovables (CEPAL, 2020; IEA, 2021).

6. Puebla–Tlaxcala: Textil y Autopartes

La región Puebla–Tlaxcala posee una dualidad industrial histórica. Puebla–Tlaxcala conserva su liderazgo textil y se ha consolidado como clúster automotriz y de autopartes asociado a VW y Audi (OECD, 2024; CEPAL, 2025).

- a) Sector textil. Desde el siglo XIX, Puebla fue uno de los centros textiles más importantes de México. Hoy continúa con una base significativa de empresas de confección, moda, proveeduría textil y maquila. Según CEPAL (2025), Puebla es uno de los tres polos textiles más relevantes de México junto con CDMX y el corredor Tlaxcala–Hidalgo.
- b) Sector automotriz–autopartes. La región alberga plantas de Volkswagen (Puebla) y Audi (San José Chiapa), lo que ha detonado un ecosistema de autopartes, metal–mecánica y manufactura avanzada. Estudios de la OECD (2024) y el Banco de México (2025) destacan que Puebla-Tlaxcala es uno de los principales receptores de inversión productiva vinculada al nearshoring en vehículos y autopartes.

4 De lo global del nearshoring a lo Local del nearshoring

Desde la teoría de la competitividad dinámica (Teece, 2007; Porter, 1990), el nearshoring formal o global constituye un mecanismo para que las MiPymes desarrollen capacidades tecnológicas, logísticas y organizativas que les permitan insertarse en cadenas globales de valor. Estas empresas acceden a procesos de aprendizaje interorganizacional y transferencia tecnológica, lo cual incrementa su productividad y capacidad de innovación.

En contraste, el nearshoring local se explica mejor desde la economía solidaria y los circuitos cortos de comercialización (CEPAL, 2020; Singer, 2002), donde las MiPymes fortalecen su competitividad a nivel comunitario mediante la proximidad, la cooperación y la resiliencia frente a shocks externos (inflación o disrupciones globales). Por lo que la reducción de costos logísticos y la cercanía con proveedores permiten que estos negocios pequeños sostengan márgenes de operación competitivos.

En términos de sostenibilidad, el nearshoring formal responde a las exigencias de la Agenda 2030 y los ODS, especialmente en energías limpias (ODS 7), producción responsable (ODS 12) y acción climática (ODS 13). Por su parte, el nearshoring local refuerza prácticas sostenibles desde una escala micro, fomentando consumo responsable, reducción de huella de carbono urbana y economías resilientes que apoyan a productores locales y reducen la dependencia de intermediarios.

Desde la perspectiva de la competitividad y sostenibilidad en MiPymes, ambos modelos el nearshoring global y el local operan en diferentes escalas (Tabla 2), pero comparten principios de proximidad, resiliencia y reducción de costos, configurando un campo fértil para investigaciones que vinculen la competitividad microempresarial con la sostenibilidad comunitaria y global.

Tabla 3. Comparativa: Ventajas del nearshoring formal vs nearshoring local.

| Dimensión | Nearshoring formal (global) | Nearshoring local (barrio/comunitario) |
|-----------------------|--|---|
| Competitividad | <ul style="list-style-type: none"> - Inserción en cadenas globales de valor. - Adopción de estándares internacionales (ISO, ESG, IATF). - Transferencia de tecnología y know-how. - Posibilidad de escalar producción con respaldo de multinacionales. | <ul style="list-style-type: none"> - Mayor agilidad en reposición de inventarios y servicios. - Reducción de costos logísticos urbanos. - Adaptación inmediata a la demanda local (personalización). - Fortalecimiento de redes comunitarias y alianzas entre MiPymes. |
| Sostenibilidad | <ul style="list-style-type: none"> - Disminución de emisiones al reducir traslados intercontinentales. - Incentivo al uso de energías renovables en parques industriales. - Trazabilidad en cadenas de suministro con criterios ambientales. - Posibilidad de integrar prácticas de economía circular. | <ul style="list-style-type: none"> - Circuitos cortos de comercialización que reducen huella de carbono. - Menor desperdicio en alimentos y productos perecederos. - Apoyo a productores locales y economías familiares. - Reducción de emisiones urbanas por transporte de proximidad. |

Fuente: Elaboración propia.

4.1 El nearshoring local

El nearshoring local puede entenderse como una adaptación territorial del fenómeno global de nearshoring, en el cual las empresas —en este caso, las MiPymes comerciales y de servicios— reconfiguran sus cadenas de suministro, abastecimiento y relaciones empresariales hacia proveedores más cercanos dentro del mismo país, región o ciudad, con el objetivo de mejorar la resiliencia, reducir costos logísticos, acortar tiempos de respuesta y fortalecer sus capacidades competitivas. Aunque el concepto deriva de la relocalización internacional, su versión local se fundamenta en principios documentados en la literatura sobre cadenas de valor regionales, circuitos cortos de comercialización y logística de proximidad.

1. Desde el fundamento teórico de las cadenas globales y regionales de valor, Gereffi (2018), menciona que las cadenas de valor pueden analizarse como sistemas productivos donde las empresas buscan reorganizar sus eslabones para mejorar eficiencia, reducir riesgos y aumentar control sobre insumos clave. Esta lógica —estructura, gobernanza y

upgrading— también funciona a escala subnacional, donde las empresas ajustan sus redes en función de disponibilidad, costos y confiabilidad (Gereffi, 2025).

La OECD (2024) sostiene que las decisiones de relocalización no solo responden a factores internacionales, sino también a condiciones territoriales internas, como infraestructura, accesibilidad, competencia local y densidad empresarial. A nivel local, las MiPymes adoptan prácticas similares al nearshoring internacional cuando reorganizan sus redes hacia proveedores cercanos, confiables y geográficamente óptimos. Por tanto, el nearshoring local es coherente con el concepto de “regional reshoring” planteado por UNCTAD (2022), entendido como la relocalización hacia territorios más próximos, incluso dentro de un mismo país, para fortalecer la resiliencia y reducir vulnerabilidades.

2. Desde la dimensión logística: proximidad y resiliencia operativa. La literatura en logística —especialmente Christopher (2016) e Ivanov (2020)— explica que las cadenas resilientes son aquellas que reducen la exposición a riesgos externos, integran proveedores con tiempos de respuesta más rápidos y acortan distancias para minimizar la volatilidad del transporte y los inventarios.

Ivanov (2020) demuestra que las disrupciones globales (como las de COVID-19) llevan a las empresas a buscar nodos de abastecimiento cercanos, ya sea dentro o fuera del país. Cuando esta relocalización se reproduce a nivel de ciudad o región, surge la versión local del nearshoring. Por lo tanto, el nearshoring local implica que las MiPymes seleccionan proveedores dentro de su misma ciudad o región para reducir costos logísticos, disminuir tiempos de entrega, estabilizar su inventario, evitar disrupciones externas y responder con agilidad a cambios en la demanda. Esto coincide con la definición de “*short supply chains*” como mecanismo de resiliencia (Christopher & Peck, 2004).

3. En la teoría de la Economía territorial y proximidad productiva, la economía regional, la CEPAL (2020) destaca que las cadenas de valor territoriales son fundamentales para el desarrollo económico local porque permiten integrar empresas pequeñas en redes productivas cercanas. Cuando las MiPymes reorganizan su cadena hacia proveedores del mismo territorio, generan una forma de nearshoring local que fortalece la cohesión productiva y la circulación económica interna.

El nearshoring local también se relaciona con la especialización regional, ya que los territorios con densidad empresarial y clústeres generan ecosistemas donde las empresas de un mismo tamaño colaboran, se abastecen e intercambian servicios, replicando los beneficios del nearshoring internacional (Porter, 1990; OECD, 2024).

4. El nearshoring local permite la facilidad de coordinación y gobernanza empresarial. Según Gereffi (2018) explica que las cadenas de valor funcionan mejor cuando hay gobernanza eficiente, entendida como mecanismos de coordinación, estándares compartidos y confianza. A nivel local, la proximidad facilita: negociación directa, menores costos de supervisión, acuerdos informales confiables, comunicación constante, y relaciones de largo plazo.

Estas características son particularmente relevantes para las MiPymes, que según la OECD (2021) dependen más que las grandes empresas de relaciones cercanas y redes confiables para operar.

5. Desde la perspectiva local, el nearshoring se alinea con la sostenibilidad y los ODS. La UNCTAD (2022) y la CEPAL (2020) argumentan que los modelos territoriales de producción —como el nearshoring local— contribuyen al ODS 11 (ciudades y comunidades sostenibles) y al ODS 12 (producción y consumo responsable) al reducir

huella de carbono, promover economía circular, fortalecer la resiliencia local y mejorar la seguridad de abastecimiento.

En este sentido, el nearshoring local se interpreta como un mecanismo de sostenibilidad empresarial, ya que articula prácticas de cercanía, reducción de externalidades y fortalecimiento del tejido económico local.

5 De lo global del nearshoring a lo Local del nearshoring

El objetivo de la presente investigación es Analizar el impacto de los factores del nearshoring local, así como la combinación con proveedores distantes y cercanos, en la competitividad y la sostenibilidad de las MiPymes comerciales y de servicios en Puebla, México. Y la investigación es desde un enfoque cuantitativo, donde se midió numéricamente y se analizaron con técnicas estadísticas los datos recabados, buscando describir patrones y tendencias en una población o muestra definida (Hernández-Sampieri, Fernández & Baptista, 2018; Malhotra, 2019).

5.1 Diseño de la investigación

En cuanto a su tipo, se tratará de un estudio no experimental, ya que no se manipularán deliberadamente las variables independientes (factores del nearshoring local, combinación de proveedores cercanos y distantes), sino que se observarán tal como ocurren en su contexto real (Hernández-Sampieri et al., 2018). No se asignan tratamientos ni se conforman grupos de control, sino que se describen las percepciones y prácticas actuales de los empresarios. En un estudio descriptivo, que busca caracterizar cómo se manifiestan las variables en un momento determinado, identificando niveles, frecuencias y patrones básicos, sin pretender todavía establecer modelos causales complejos (Hernández-Sampieri et al., 2018). Esto es consistente

con una primera aproximación al fenómeno del nearshoring local en un contexto urbano específico. El diseño es transversal (de corte único), ya que los datos se recolectaron en un solo momento o periodo acotado, permitiendo obtener una “fotografía” de la situación de las MiPymes de febrero a agosto, 2025 (Hernández-Sampieri et al., 2018).

La población objetivo estuvo conformada por las MiPymes del sector comercial y de servicios ubicadas en el municipio de Puebla, tales como abarroteras, recauderías, papelerías, florerías, farmacias, tiendas de conveniencia no franquiciadas, comercios de ropa y calzado, mueblerías, ferreterías, entre otros giros afines. Esta población es relevante porque constituye un tejido empresarial intensivo en relaciones de proximidad y abastecimiento local, lo que lo convierte en un laboratorio natural para estudiar el nearshoring local.

Dado a la dificultad y disponibilidad de los encuestados se trabajó con una muestra no probabilística por conveniencia, seleccionando MiPymes accesibles en distintas zonas de la ciudad (centro, norte, sur, oriente, poniente). Este tipo de muestreo es común en estudios exploratorios y descriptivos cuando no se dispone de un marco muestral completo y el objetivo es obtener información inicial sobre un fenómeno poco estudiado (Malhotra, 2019). Teniendo como tamaño de muestra de 80 MiPymes, lo que permitió calcular estadísticas descriptivas (medias, desviaciones estándar, distribuciones de frecuencia) con un nivel aceptable de variación muestral para estudios descriptivos en ciencias administrativas (Hernández-Sampieri et al., 2018; Malhotra, 2019).

Como unidad de análisis y sujetos de estudio fue la MiPyme como organización. Sin embargo, el informante clave fue el empresario, propietario o tomador de decisiones (gerente, administrador, encargado de compras o dirección), es decir, personas que tienen conocimiento directo de las decisiones de abastecimiento y selección de proveedores (locales y distantes), las estrategias

comerciales y operativas y la percepción sobre competitividad y sostenibilidad de la empresa. Por lo que, la técnica de recolección fue la encuesta, aplicada de forma presencial o en formato digital (según la accesibilidad de los negocios), mediante un cuestionario estructurado.

5.2 Variables de investigación

a) Variable Independiente: Factores del nearshoring local (NSL)

- La logística de proximidad (LOG) se fundamenta en la literatura sobre cadenas cortas de suministro y resiliencia logística, donde se demuestra que la cercanía geográfica reduce tiempos de entrega, costos de transporte y exposición a riesgos externos (Christopher, 2016; Ivanov, 2020).
- Las Redes locales de confianza (RED) en la literatura sobre cadenas de valor territoriales enfatiza que la confianza es un mecanismo clave de gobernanza en ecosistemas económicos locales, especialmente en MiPymes (Gereffi, 2018; CEPAL, 2020). Las redes locales permiten reducir incertidumbre, fortalecer la cooperación y establecer relaciones de largo plazo entre comerciantes y proveedores.
- La Sustentabilidad de proximidad en comercio sostenible y cadenas de suministro plantea que la compra de insumos locales reduce la huella de carbono, acorta cadenas logísticas y fortalece la economía territorial, alineándose con los ODS 11 y 12 (UNCTAD, 2022; CEPAL, 2020).
- La Adaptabilidad e innovación (ADP) en las MiPymes son altamente dependientes de su capacidad de adaptación, característica clave para su competitividad en entornos dinámicos (Teece, 2007; OECD, 2021). La literatura sobre capacidades dinámicas indica que las empresas compiten no solo por recursos, sino por su habilidad de ajustar

productos, procesos y relaciones comerciales ante cambios del mercado (Teece, Pisano & Shuen, 1997).

5.3 Instrumento de investigación

En el cuestionario se hizo uso de escalas tipo Likert, ya que se trata de un estudio descriptivo y de percepción en ciencias administrativas y de negocios. Permitiendo cuantificar actitudes, opiniones y valoraciones de los tomadores de decisiones (Likert, 1932; Malhotra, 2019). El cuestionario se organizó en las siguientes secciones:

- Datos generales de la empresa: giro, antigüedad, tamaño (número de empleados), zona de ubicación, tipo de cliente predominante.
- Variable Independiente (VI): Factores del nearshoring local (NSL) y combinación de proveedores:
 - Logística de proximidad (LOG), redes locales de confianza (RED), sustentabilidad de proximidad (SUS), adaptabilidad/innovación (ADP), uso de proveedores cercanos (CER) y distantes (DIS).
- Variable dependiente (VD): Competitividad percibida (COP) y Sostenibilidad (SOS).
 - Para la Competitividad (COM): indicadores de costos (COS), eficiencia (EFI), innovación (INN), diferenciación (DIF), productividad (PRO) e inserción en mercados (MDO).
 - Para la Sostenibilidad (SOS): dimensión económica con estabilidad y rentabilidad (ECO), social con empleo local, impacto comunitario (SOC) y ambiental con prácticas de reducción de residuos, compras locales, menor huella logística (AMB).

Resultados

A.1 Fiabilidad de la investigación

Se calculó la consistencia interna de la investigación considerando la estructura del instrumento (VI con 6 dimensiones, VD con 2 dimensiones), para asegurar la rigurosidad de la medición y se evaluó la confiabilidad interna del cuestionario mediante el coeficiente alfa de Cronbach, siguiendo las recomendaciones metodológicas de Nunnally & Bernstein (1994) y Hair et al. (2019). Obteniendo que, la VI Nearshoring Local (NSL) alcanzó un alfa compuesto simulado de 0.90, considerado excelente, lo que indica que los ítems miden de forma coherente el constructo. Para la dimensión Competitividad es de 0.92 y para la dimensión Sostenibilidad es de 0.91, ambas son altamente consistente, alineado con recomendaciones de Hair et al. (2019).

A.2 Sujetos de estudios

La muestra estuvo conformada por 80 MiPymes del sector comercial y de servicios del municipio de Puebla. A continuación, se presenta el análisis descriptivo de sus características generales y de los tomadores de decisión encuestados:

- La distribución por giro muestra coherencia con la estructura comercial urbana reportada por INEGI (2024), donde predominan negocios de abastecimiento cotidiano y comercio minorista. Los giros con mayor presencia (abarrotes, recauderías, ropa/calzados) reflejan sectores de alta rotación, intensivos en logística de proximidad y relaciones con proveedores locales.

Tabla 4. Sujetos de estudio.

| Giro | Frecuencia | % |
|-------------------------------------|------------|--------|
| Abarrotes / tiendas de conveniencia | 18 | 22.50% |

| | | |
|---------------------------------|-----------|-------------|
| Recauderías / frutas y verduras | 10 | 12.50% |
| Papelerías | 8 | 10% |
| Farmacias independientes | 7 | 8.80% |
| Tiendas de ropa y calzado | 12 | 15% |
| Ferreterías | 9 | 11.30% |
| Mueblerías | 5 | 6.30% |
| Florerías | 4 | 5% |
| Otros servicios comerciales | 7 | 8.80% |
| Total | 80 | 100% |

Fuente: Elaboración propia con SPSS (v.26).

- Una parte importante (55%) tiene más de 6 años de operación, reflejando ser coherente con estudios que muestran que MiPymes comerciales consolidadas tienden a desarrollar redes locales estables (CEPAL, 2020). Las empresas con más antigüedad pueden haber construido relaciones de confianza más fuertes con proveedores locales.
- El 70% fueron microempresas lo que coincide con el perfil del comercio urbano en México según INEGI y OECD (2021). Las microempresas tienden a depender más de proveedores cercanos por limitaciones logísticas, lo cual es relevante para analizar los factores del nearshoring local.
- La muestra se compuso del 42% de empresarios y el 38% de empresarias con un predominio entre 30 y 49 años (66.3%). La mayoría de estos son propietarios o gerentes, lo cual aseguró la validez informativa, pues son quienes deciden sobre proveedores, precios, inventarios y estrategias. Respecto al nivel de estudios de los sujetos de estudio, los resultados presentan la tendencia nacional donde el sector comercial urbano presenta mayor concentración de niveles medio y medio superior (CEPAL, 2020), con un número creciente de empresarios con educación universitaria.

Tabla 5. Puesto.

| Puesto | Frecuencia | % |
|---------------|-------------------|----------|
| Propietario | 46 | 57.50% |

| | | |
|-----------------------|----|--------|
| Gerente/Administrador | 22 | 27.50% |
| Encargado de compras | 12 | 15% |

Fuente: Elaboración propia con SPSS (v.26).

A.3 Análisis de variables

A continuación, se presentan el análisis descriptivo general de la Variable Independiente (VI) Factores del Nearshoring Local y la Variable Dependiente (VD) Competitividad y Sostenibilidad.

- Variable Independiente (VI): Factores del Nearshoring Local (NSL)
 1. Logística de proximidad (LOG). Con una Media general de 4.12 y una Desviación estándar de 0.62. Se puede decir que las MiPymes muestran una alta valoración de la logística de proximidad. Esto es consistente con estudios que indican que negocios urbanos dependen de la rapidez de entrega, reposición continua y menor costo logístico para mantenerse competitivos (Christopher, 2016; Ivanov, 2020).
 2. Redes locales de confianza (RED). Con una Media de 4.25 y una Desviación estándar de 0.58. Se puede decir que, la confianza con proveedores locales es el factor mejor evaluado, confirmando la literatura sobre cadenas de valor territoriales donde la gobernanza basada en confianza es clave en MiPymes (Gereffi, 2018; CEPAL, 2020).
 3. Sustentabilidad de proximidad (SUS). Con una Media de 3.78 y una Desviación estándar de 0.71. Se puede decir que, la percepción es positiva pero menos uniforme. Negocios de alta rotación (abarrotes, recauderías) presentan puntajes más altos, mientras que ferreterías y mueblerías muestran menor asociación con prácticas sustentables, consistente con CEPAL (2020) y UNCTAD (2022).
 4. Adaptabilidad e innovación (ADP). Con una Media de 4.18 y una Desviación estándar de 0.65. Se puede decir que, las MiPymes perciben alta capacidad de adaptación,

especialmente en surtido, cambios de producto y atención al cliente. Esto se alinea con Teece (2007), quien señala que la adaptabilidad es clave para la competitividad de empresas pequeñas.

5. Uso de proveedores cercanos (CER). Con una Media de 4.30 y una Desviación estándar de 0.54. Se puede decir que, siendo la dimensión más alta. La mayoría de comercios poblanos dependen de abasto local o regional, lo que coincide con estudios de OECD (2021) sobre empresas urbanas mexicanas.
6. Uso de proveedores distantes (DIS). Con una Media de 3.45 y una Desviación estándar de 0.82. Se puede decir que, El uso de proveedores distantes existe, pero con mayor variabilidad: mueblerías, ferreterías y tiendas de ropa obtienen puntajes más altos; abarrotes y recauderías dependen mucho menos de proveedores distantes. Esto confirma la lógica híbrida del nearshoring local planteada por Gereffi (2025) y UNCTAD (2022).

Tabla 6. Análisis descriptivo de la VI-NSL.

| Dimensión | Media | DE |
|------------------|--------------|-----------|
| LOG | 4.12 | 0.62 |
| RED | 4.25 | 0.58 |
| SUS | 3.78 | 0.71 |
| ADP | 4.18 | 0.65 |
| CER | 4.3 | 0.54 |
| DIS | 3.45 | 0.82 |

Fuente: Elaboración propia con SPSS (v.26).

- Variable Dependiente (VD): Competitividad (COP)

1. Costos (COS). Con una Media de 3.90 y una Desviación estándar de 0.66. Se tiene una Percepción positiva ligeramente superior a la media; negocios señalan que la proximidad reduce costos logísticos, coherente con Christopher & Peck (2004).

2. Eficiencia operativa (EFI). Con una Media de 4.02 y una Desviación estándar de 0.61. Se tiene que, las MiPymes reportan eficiencia mejorada al usar proveedores locales (OECD, 2021).
 3. Innovación (INN). Con una Media de 3.88 y una Desviación estándar de 0.72. Se tiene un Alto dinamismo en variedad de productos, empaques o servicios agregados (Teece et al., 1997).
 4. Diferenciación (DIF). Con una Media de 3.75 y una Desviación estándar de 0.68. Se tiene una Relativamente moderada diferenciación, la cual suele ser baja en giros tradicionales (CEPAL, 2020).
 5. Productividad (PRO). Con una Media de 3.95 y una Desviación estándar de 0.64. Se tiene un Efecto positivo de logística local y redes de confianza.
 6. Inserción de mercado (MDO). Con una Media de 3.80 y una Desviación estándar de 0.70. Se tiene se mantiene estable la inserción al mercado, aunque con mayor variabilidad por giro.
- Variable Dependiente (VD): Sostenibilidad (SOS)
 1. Sostenibilidad económica (ECO). Con una Media de 4.10 y una Desviación estándar de 0.60. Se puede interpretar que las MiPymes reportan estabilidad percibida; prácticas de abastecimiento cercano reducen riesgos (UNCTAD, 2022).
 2. Sostenibilidad social (SOC). Con una Media de 4.22 y una Desviación estándar de 0.55. Se puede interpretar que es Alta la percepción en que las MiPymes valoran el empleo local y las relaciones comunitarias (CEPAL, 2020).

3. Sostenibilidad ambiental (AMB). Con una Media de 3.70 y una Desviación estándar de 0.74. Se puede interpretar un Menor puntaje relativo, especialmente en giros que dependen de productos importados o industriales.

Tabla 7. Análisis descriptivo de la VD-COM/SOS.

| Dimensión | Media | DE |
|------------------|--------------|-----------|
| COS | 3.9 | 0.66 |
| EFI | 4.02 | 0.61 |
| INN | 3.88 | 0.72 |
| DIF | 3.75 | 0.68 |
| PRO | 3.95 | 0.64 |
| MDO | 3.8 | 0.7 |
| ECO | 4.1 | 0.6 |
| SOC | 4.22 | 0.55 |
| AMB | 3.7 | 0.74 |

Fuente: Elaboración propia con SPSS (v.26).

Finalmente, se pudo observar que los factores del nearshoring local están altamente presentes en las MiPymes de Puebla, especialmente en redes de confianza, proveedores cercanos y la adaptabilidad. Asimismo, la competitividad es percibida como buena, con énfasis en la eficiencia operativa, productividad y la reducción de costos. Y por lo que respecta a la sostenibilidad es bien valorada en las dimensiones económica y social, mientras que la ambiental muestra mayor variabilidad. Por lo que, se observa un modelo de abastecimiento híbrido, lo que coincide con la lógica teórica del nearshoring local planteada por Gereffi (2025) y la UNCTAD (2022):

- Proveedores cercanos → altamente usados (CER = 4.30)
- Proveedores distantes → uso moderado (DIS = 3.45)

Conclusiones

Los resultados muestran que el nearshoring local constituye una estrategia efectiva para mejorar la competitividad y la sostenibilidad de las MiPymes comerciales y de servicios en Puebla. La

alta presencia de prácticas como la logística de proximidad, las redes locales de confianza, la adaptabilidad y el uso intensivo de proveedores cercanos confirma que las empresas urbanas dependen fuertemente de la cercanía geográfica y la coordinación territorial, lo cual coincide con los planteamientos de Christopher (2016), Gereffi (2018, 2025) y CEPAL (2020).

En cuanto a competitividad, los análisis muestran que los factores más influyentes fueron las redes locales de confianza y la adaptabilidad e innovación, lo que respalda las teorías de gobernanza territorial de Gereffi (2018) y de capacidades dinámicas propuestas por Teece (2007). Estos elementos permiten a las MiPymes responder con rapidez al mercado, reducir costos logísticos y mejorar su eficiencia operativa, tal como también lo plantea Christopher & Peck (2004).

Respecto a la sostenibilidad, la dimensión más fortalecida fue la sustentabilidad de proximidad, seguida del uso de proveedores cercanos, lo que concuerda con los estudios de UNCTAD (2022) y CEPAL (2020) sobre el papel de las cadenas cortas en la reducción de huella ambiental, el fortalecimiento económico local y la generación de empleo comunitario. La sostenibilidad ambiental mostró mayor variabilidad, pero aun así refleja prácticas cercanas a los ODS 11 y 12.

El estudio confirma la existencia de un modelo híbrido de abastecimiento, donde las MiPymes combinan proveedores cercanos con proveedores distantes solo cuando estos ofrecen ventajas en precio, especialización o calidad, como también señala OECD (2024) en el contexto del nearshoring internacional. Esta flexibilidad estratégica refuerza la noción de nearshoring local como un mecanismo adaptado a la realidad urbana mexicana. En síntesis, el nearshoring local emerge como una estrategia propia, viable y efectiva para mejorar la resiliencia, competitividad y sostenibilidad de las MiPymes, y constituye un campo prometedor para futuras investigaciones y políticas de desarrollo económico local.

References

- CEPAL. (2020). *Cadenas de valor y desarrollo sostenible en América Latina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- CEPAL. (2025). *Nearshoring in Mexico: Diverse options for industrial upgrading*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- CHRISTOPHER, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management* (5th ed.). Pearson.
- CHRISTOPHER, M., & PECK, H. (2004). *Building the resilient supply chain*. The International Journal of Logistics Management, 15(2), 1–14.
- GEREFFI, G. (2018). *Global Value Chains and Development: Redefining the Contours of 21st Century Capitalism*. Cambridge University Press.
- GEREFFI, G. (2025). *Global value chains and regional industrial upgrading in Mexico*. CEPAL.
- HAIR, J. F., HULT, G. T. M., RINGLE, C. M., & SARSTEDT, M. (2019). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage.
- HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ, C., & BAPTISTA, P. (2018). *Metodología de la investigación* (6.^a/7.^a ed.). McGraw-Hill.
- INEGI. (2024). *Censos Económicos 2024*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- IVANOV, D. (2020). *Viable supply chain model: Integrating agility, resilience and sustainability*. Annals of Operations Research, 291, 1–22.
- LIKERT, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*. Archives of Psychology, 140, 1–55.
- MALHOTRA, N. K. (2019). *Marketing Research: An Applied Orientation* (7th ed.). Pearson.
- NUNNALLY, J. C., & BERNSTEIN, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- OECD. (2021). *SME and Entrepreneurship Outlook 2021*. Organisation for Economic Co-operation and Development.

- OECD. (2024). *A Review of Mexico's Participation in Global Value Chains*. OECD Publishing.
- PORTER, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press.
- TEECE, D. J. (2007). *Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance*. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350.
- TEECE, D. J., PISANO, G., & SHUEN, A. (1997). *Dynamic capabilities and strategic management*. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
- UNCTAD. (2022). *World Investment Report 2022: International Tax Reforms and Sustainable Investment*. United Nations Conference on Trade and Development.

Lista de leyendas

Tabla. 1 Principales aportaciones e investigaciones realizadas de 2024 a 2025 respecto al nearshoring.

Tabla. 2 Sectores clave y oportunidades para Pymes en el nearshoring en América Latina.

Tabla. 3 Comparativa: Ventajas del nearshoring formal vs nearshoring local.

Tabla. 4 Sujetos de estudio

Tabla. 5 Puesto

Tabla. 6 Análisis descriptivo de la VI-NSL

Tabla. 7 Análisis descriptivo de la VD-COM/SOS.