



CIEP

Inteligencia artificial generativa y potencialización de las Pymes: un análisis del uso de ChatGPT en la transformación empresarial

Generative Artificial Intelligence and the Empowerment of SMEs: An Analysis of ChatGPT in Business Transformation

Hugo Segura Ibarra

Instituto Temazcalli, S.L.P.



<https://orcid.org/0009-0003-2306-0540>

Resumen

El presente artículo analiza el potencial de la inteligencia artificial generativa, particularmente ChatGPT, como herramienta de potencialización en las pequeñas y medianas empresas (Pymes). A partir de un enfoque cualitativo de carácter analítico-descriptivo basado en revisión documental, se examinan las principales limitaciones estructurales que enfrentan estas organizaciones y las oportunidades que ofrece la adopción de tecnologías emergentes. El estudio propone un marco analítico estructurado en cuatro dimensiones —operativa, estratégica, comunicativa y adaptativa— que permite comprender el impacto de ChatGPT en distintos niveles organizacionales. Los resultados evidencian que el valor de esta tecnología no radica únicamente en la automatización de tareas, sino en su capacidad para amplificar competencias, mejorar la toma de decisiones, fortalecer la interacción con el mercado y fomentar el aprendizaje organizacional. No obstante, se concluye que su aprovechamiento depende de una integración estratégica en los procesos empresariales y del desarrollo de capacidades internas que permitan su uso efectivo. En este sentido, la inteligencia artificial generativa se posiciona como un recurso clave para la transformación y competitividad de las Pymes en entornos digitales.

Palabras clave: Diversificación comercial, geopolítica, cadenas de valor, sector automotriz, agroindustria, USMCA, Eslovaquia.

Abstract

This article analyzes the potential of generative artificial intelligence, particularly ChatGPT, as a tool for empowering small and medium-sized enterprises (SMEs). Using a qualitative, analytical-descriptive approach based on a literature review, the study examines the main structural limitations these organizations face and the opportunities offered by the adoption of emerging technologies. The research proposes an analytical framework structured around four dimensions—operational, strategic, communicative, and adaptive—that allows for an understanding of ChatGPT's impact at different organizational levels. The results demonstrate that the value of this technology lies not only in task automation but also in its ability to amplify skills, improve decision-making, strengthen market interaction, and foster organizational learning. However, the article concludes that its effective use depends on strategic integration into business processes and the development of internal capabilities that enable its effective application. In this sense, generative artificial intelligence is positioned as a key resource for the transformation and competitiveness of SMEs in digital environments.

Keywords: Trade diversification, geopolitics, value chains, automotive sector, agro-industry, USMCA, Slovakia.

Introducción

En el contexto contemporáneo de transformación digital acelerada, la inteligencia artificial (IA) se ha consolidado como una de las tecnologías más disruptivas para la reconfiguración de los modelos de negocio. Particularmente, el auge de la inteligencia artificial generativa, a través de sistemas como ChatGPT, ha ampliado significativamente las posibilidades de automatización cognitiva, generación de contenido y apoyo a la toma de decisiones en entornos organizacionales (Dwivedi et al., 2023; OpenAI, 2023). A diferencia de tecnologías digitales previas, estas herramientas no solo optimizan procesos, sino que también intervienen en actividades creativas y estratégicas, configurando un cambio sustantivo en la dinámica empresarial.

En este escenario, las pequeñas y medianas empresas (Pymes) representan un componente esencial de la economía global, al constituir más del 90% de las unidades productivas y generar una proporción significativa del empleo (World Bank, 2020). En economías como la mexicana, su papel resulta clave para el desarrollo regional y la generación de valor económico (OECD, 2021). No obstante, estas organizaciones enfrentan limitaciones estructurales persistentes, tales como restricciones de recursos, baja especialización del capital humano y dificultades para adoptar tecnologías avanzadas.

A pesar de que la digitalización se ha posicionado como un imperativo estratégico, la evidencia muestra que la adopción tecnológica en las Pymes suele ser fragmentaria y carente de una visión sistémica (International Telecommunication Union, 2022). En muchos casos, la incorporación de herramientas digitales no se traduce en mejoras sustantivas en productividad o competitividad, especialmente cuando no se integran de manera coherente en los procesos organizacionales (Bharadwaj et al., 2013). De este modo, el problema no radica únicamente en el acceso a la tecnología, sino en su apropiación estratégica.

En este contexto, herramientas como ChatGPT introducen una oportunidad sin precedentes para las Pymes, al ofrecer acceso a capacidades avanzadas con costos relativamente bajos. Estas tecnologías permiten apoyar la generación de contenido, la automatización de tareas y la sistematización del conocimiento organizacional (McKinsey & Company, 2023). Sin embargo, la evidencia emergente indica que su uso en las Pymes tiende a ser ocasional y desarticulado, limitado a funciones específicas sin una integración estructural en la operación del negocio.

Esta situación configura una paradoja relevante: mientras la inteligencia artificial generativa promete democratizar el acceso a capacidades estratégicas, su aprovechamiento en las Pymes permanece restringido. En consecuencia, no es la disponibilidad tecnológica lo que constituye el principal obstáculo, sino la ausencia de modelos claros de implementación que permitan su integración efectiva.

A partir de esta problemática, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo puede ChatGPT pasar de ser una herramienta experimental a un motor real de potencialización estratégica para las Pymes?

El objetivo de este artículo es analizar el papel de ChatGPT como herramienta de potencialización empresarial en el contexto de las Pymes, identificando sus principales aplicaciones, limitaciones y condiciones de implementación efectiva. Se sostiene como argumento central que el valor de esta tecnología no reside en su uso ocasional, sino en su integración sistemática como un asistente transversal capaz de amplificar las capacidades humanas, reducir costos operativos y mejorar la calidad de la toma de decisiones.

La relevancia del estudio radica en su contribución a cerrar la brecha entre el desarrollo tecnológico y su aplicación práctica en contextos empresariales con recursos limitados. Mientras que la literatura existente ha enfatizado las capacidades técnicas de la inteligencia artificial, persiste la necesidad de enfoques que traduzcan dichas capacidades en estrategias concretas de adopción organizacional (Brynjolfsson & McAfee, 2017; Verhoef et al., 2021). Desde el punto de vista metodológico, el artículo adopta un enfoque cualitativo de carácter analítico-descriptivo, basado en la revisión de literatura especializada y documentos relevantes. Asimismo, se plantea un análisis estructurado que permite examinar el fenómeno desde distintas dimensiones organizacionales.

El artículo se estructura de la siguiente manera. En primer lugar, se presenta el marco metodológico que sustenta la investigación. Posteriormente, se desarrolla el marco conceptual sobre inteligencia artificial generativa y potencialización empresarial. En seguida, se analizan las limitaciones estructurales de las Pymes y las aplicaciones de ChatGPT en distintas áreas funcionales. Finalmente, se discuten las barreras de adopción, se propone un modelo de implementación y se presentan las conclusiones.

1. Marco metodológico

El presente estudio se desarrolla bajo un enfoque cualitativo de carácter analítico-descriptivo, orientado a examinar el potencial de la inteligencia artificial generativa —particularmente ChatGPT— como herramienta de potencialización estratégica en las pequeñas y medianas empresas (Pymes). Este enfoque resulta adecuado dada la naturaleza emergente del fenómeno, así como la necesidad de generar marcos interpretativos que permitan comprender su aplicación en contextos organizacionales (Dwivedi et al., 2023). Desde una perspectiva epistemológica, la investigación se inscribe en un paradigma interpretativo, centrado en el análisis de información secundaria para identificar patrones, oportunidades y limitaciones en el uso de tecnologías de inteligencia artificial en las Pymes. En este sentido, el estudio no busca establecer relaciones causales, sino ofrecer una comprensión estructurada del fenómeno.

La estrategia metodológica se fundamenta en una revisión documental de tipo integrativa, la cual permite sintetizar aportaciones teóricas y empíricas provenientes de distintas fuentes con el fin de construir una interpretación comprensiva del fenómeno estudiado. Para ello, se realizó una recopilación y examen crítico de literatura académica especializada, informes de organismos internacionales, reportes de consultoras globales y documentos institucionales relacionados con transformación digital, inteligencia artificial y gestión empresarial. En cuanto a los criterios de selección de fuentes, se consideraron documentos publicados principalmente en el periodo 2017–2024, con el fin de garantizar la actualidad del análisis en un campo caracterizado por su rápida evolución. Se utilizaron bases de datos académicas como Scopus, Web of Science y Google Scholar, así como repositorios institucionales de organismos como la OECD, el World Bank y el INEGI. Se incluyeron documentos que abordaran explícitamente la relación entre inteligencia artificial, transformación digital y Pymes, mientras que se excluyeron aquellos que no presentaran pertinencia temática o carecieran de sustento metodológico.

El procedimiento de búsqueda se basó en el uso de palabras clave como “generative artificial intelligence”, “ChatGPT”, “SMEs”, “digital transformation” y “business strategy”, combinadas mediante operadores booleanos. Posteriormente, se realizó un proceso de depuración basado en la revisión de títulos, resúmenes y contenido completo, con el objetivo de seleccionar fuentes relevantes y evitar redundancias. A partir de esta revisión, se desarrolló un análisis integrador estructurado en torno a cuatro categorías analíticas clave: capacidad operativa, capacidad estratégica, capacidad comunicativa y capacidad adaptativa.

Estas categorías tienen un doble origen: por un lado, se derivan del marco teórico sobre transformación digital y capacidades organizacionales (Bharadwaj et al., 2013; Verhoef et al., 2021); por otro, emergen del análisis de la literatura revisada sobre el uso de inteligencia artificial en contextos empresariales.

Cada categoría se define conceptualmente de la siguiente manera:

- Capacidad operativa: se refiere a la optimización de procesos, automatización de tareas y mejora de la eficiencia organizacional.
- Capacidad estratégica: implica el apoyo en la toma de decisiones, el análisis de información y la generación de conocimiento para la dirección empresarial.
- Capacidad comunicativa: abarca la generación de contenido, la interacción con clientes y el posicionamiento de marca.
- Capacidad adaptativa: se vincula con el aprendizaje organizacional, la flexibilidad tecnológica y la integración de la inteligencia artificial en la organización.

Estas categorías se encuentran directamente relacionadas con el objetivo del estudio, en tanto permiten examinar de manera sistemática el papel de ChatGPT en la potencialización de las Pymes desde distintas dimensiones organizacionales. En términos de procedimiento analítico, se empleó una estrategia de análisis de contenido temático, mediante la cual la información recopilada fue organizada, codificada e interpretada en función de las categorías definidas. Este proceso permitió identificar patrones recurrentes, convergencias conceptuales y aportaciones relevantes en la literatura, facilitando la construcción del marco analítico presentado en el estudio.

En cuanto al alcance, la investigación es de tipo exploratorio y descriptivo, ya que aborda un fenómeno reciente con el objetivo de sistematizar conocimiento existente y generar una interpretación aplicada al contexto de las Pymes. Asimismo, presenta un carácter propositivo, al derivar implicaciones estratégicas para la adopción efectiva de esta tecnología. Finalmente, se reconoce que los hallazgos deben interpretarse en el marco de un entorno tecnológico dinámico; no obstante, los elementos identificados ofrecen una base conceptual sólida para comprender el papel de la inteligencia artificial generativa como herramienta de potencialización empresarial. Asimismo, el análisis se orienta a identificar patrones convergentes en la literatura y construir una interpretación aplicada al contexto de las Pymes, con el propósito de generar un marco analítico útil para su adopción estratégica.

2. Marco conceptual

2.1 Inteligencia artificial generativa y transformación empresarial

La inteligencia artificial (IA) ha transitado en las últimas décadas desde enfoques centrados en la automatización de tareas estructuradas hacia sistemas capaces de replicar procesos cognitivos complejos. En este marco evolutivo, la inteligencia artificial generativa representa un punto de inflexión, al permitir la creación autónoma de contenido, la síntesis de información y la interacción contextualizada con los usuarios. Este tipo de tecnología, basada en modelos de lenguaje de gran escala, ha ampliado significativamente el alcance de la IA en entornos organizacionales, al trascender la lógica tradicional de eficiencia operativa para incidir en dimensiones analíticas y creativas (Dwivedi et al., 2023; OpenAI, 2023; Bubeck et al., 2023; Bommasani et al., 2021).

El desarrollo de sistemas como ChatGPT ha evidenciado que la IA generativa puede desempeñar un papel activo en la generación de valor dentro de las organizaciones. A diferencia de tecnologías previas, estos sistemas no solo procesan información, sino que también la reinterpretan y la producen en formatos útiles para la toma de decisiones, la comunicación y la innovación. En este sentido, la IA generativa puede entenderse como una forma de “infraestructura cognitiva” que amplifica las capacidades humanas y redefine las dinámicas de trabajo (Brynjolfsson et al., 2023; Noy & Zhang, 2023). Desde la perspectiva de la transformación digital, este cambio implica una transición desde modelos centrados en la digitalización de procesos hacia enfoques que integran la inteligencia artificial como un componente estratégico. Bharadwaj et al. (2013) plantean que la estrategia digital no debe limitarse a la adopción tecnológica, sino que debe involucrar la reconfiguración de las capacidades organizacionales para generar ventajas competitivas sostenibles. En este contexto, la IA generativa no solo optimiza procesos existentes, sino que habilita nuevas formas de creación de valor basadas en el conocimiento y la información.

Asimismo, estudios recientes han señalado que la inteligencia artificial generativa tiene el potencial de transformar significativamente la productividad laboral, especialmente en tareas intensivas en conocimiento. Brynjolfsson et al. (2023) y Noy y Zhang (2023) evidencian que el uso de herramientas de IA puede incrementar la eficiencia y calidad del trabajo, particularmente en actividades relacionadas con la comunicación, el análisis y la resolución de problemas. Este impacto resulta especialmente relevante en contextos donde los recursos humanos son limitados, como ocurre en las Pymes. No obstante, el potencial transformador de la IA no se materializa de manera automática. Diversos autores han subrayado que el valor de estas tecnologías depende de su integración efectiva en los procesos organizacionales, así como de la capacidad de las empresas para desarrollar competencias digitales y adaptarse a nuevos modelos de trabajo (Verhoef et al., 2021; Vial, 2019). En este sentido, la adopción de IA generativa implica no solo un cambio tecnológico, sino también organizacional y cultural.

Por otro lado, la literatura también advierte sobre los riesgos asociados al uso de estas tecnologías, tales como la dependencia excesiva, la generación de información inexacta o la falta de comprensión crítica de los resultados producidos (Dwivedi et al., 2023; Bender et al., 2021). Estos desafíos refuerzan la necesidad de un enfoque estratégico en la implementación de la IA, que permita maximizar sus beneficios y mitigar sus limitaciones. La inteligencia artificial generativa constituye un elemento central en la transformación empresarial contemporánea, al redefinir la relación entre tecnología, conocimiento y valor organizacional. Sin embargo, su impacto efectivo depende de la capacidad de las empresas para integrarla de manera coherente en sus procesos y estrategias, lo que plantea un desafío particular para las Pymes.

2.2 Pymes y limitaciones estructurales en la adopción tecnológica

Las pequeñas y medianas empresas (Pymes) representan el núcleo del tejido productivo en la mayoría de las economías, tanto desarrolladas como emergentes. Su relevancia no solo radica en su contribución al empleo y a la actividad económica, sino también en su papel como agentes de innovación y dinamización a nivel local (OECD, 2021; World Bank, 2020; OECD, 2023). Sin embargo, a pesar de su importancia estructural, estas organizaciones enfrentan limitaciones persistentes que condicionan su capacidad para competir en entornos cada vez más digitalizados. Una de las principales barreras que enfrentan las Pymes es la restricción de recursos financieros y humanos. A diferencia de las grandes corporaciones, estas empresas operan con estructuras organizacionales reducidas y con una limitada especialización del capital humano, lo que dificulta la adopción de tecnologías avanzadas y la implementación de estrategias digitales complejas (OECD, 2021). Esta situación se traduce en una menor capacidad para invertir en innovación y en una mayor vulnerabilidad frente a cambios tecnológicos.

Adicionalmente, la literatura ha señalado que la adopción tecnológica en las Pymes suele ser fragmentaria y reactiva. Según la International Telecommunication Union (2022), muchas de estas empresas incorporan herramientas digitales en respuesta a necesidades inmediatas, sin una planificación estratégica que permita su integración en los procesos organizacionales. Esta falta de visión sistémica limita el impacto de la digitalización y reduce su potencial para generar ventajas competitivas (OECD, 2023). Otro factor relevante es la brecha de conocimiento en relación con el uso de tecnologías emergentes. Las Pymes suelen carecer de las competencias necesarias para identificar oportunidades de aplicación de herramientas avanzadas, así como para evaluar sus beneficios y riesgos. Esta brecha no solo es tecnológica, sino también organizacional, ya que implica la ausencia de estructuras y procesos que faciliten la incorporación de innovaciones (Verhoef et al., 2021).

En este contexto, la transformación digital de las Pymes enfrenta un doble desafío: por un lado, la necesidad de adoptar tecnologías que mejoren su competitividad; por otro, la dificultad para integrarlas de manera efectiva en su dinámica organizacional. Esta tensión se ve agravada por la rapidez con la que evolucionan las tecnologías digitales, lo que exige una capacidad constante de adaptación. La irrupción de la inteligencia artificial generativa introduce un elemento adicional en este escenario. Si bien estas tecnologías ofrecen la posibilidad de acceder a capacidades avanzadas con menores costos, su aprovechamiento requiere un nivel de comprensión y apropiación que muchas Pymes aún no han desarrollado. En este sentido, la IA no elimina las barreras existentes, sino que las redefine (McKinsey & Company, 2023; World Economic Forum, 2023).

Asimismo, estudios recientes han señalado que la digitalización en las Pymes no depende únicamente de factores tecnológicos, sino también de variables organizacionales y culturales, como la disposición al cambio, el liderazgo y la orientación estratégica (OECD, 2021). Estos elementos son determinantes para la adopción efectiva de innovaciones y para la generación de valor a partir de ellas. En consecuencia, las limitaciones estructurales de las Pymes constituyen un factor clave para comprender el alcance y las condiciones de implementación de la inteligencia artificial generativa. Lejos de ser un contexto neutral, estas restricciones configuran el marco en el que se define el potencial real de tecnologías como ChatGPT.

2.3 ChatGPT como herramienta de potencialización organizacional

El concepto de potencialización organizacional se refiere a la capacidad de una empresa para amplificar sus recursos, competencias y resultados mediante el uso estratégico de herramientas tecnológicas. En el caso de las Pymes, este enfoque resulta especialmente relevante, ya que permite compensar limitaciones estructurales a través de soluciones accesibles, escalables y de rápida implementación. En este contexto, ChatGPT puede ser conceptualizado como una herramienta de carácter transversal que incide en múltiples dimensiones de la organización. Su capacidad para generar contenido, procesar información y asistir en la toma de decisiones lo posiciona como un recurso capaz de integrarse en diversas funciones empresariales, desde el marketing hasta la gestión operativa (McKinsey & Company, 2023; World Economic Forum, 2023).

Desde una perspectiva operativa, ChatGPT permite automatizar tareas rutinarias y reducir la carga de trabajo en actividades repetitivas, lo que contribuye a mejorar la eficiencia organizacional. Esta capacidad resulta particularmente valiosa en las Pymes, donde los recursos humanos suelen ser limitados y multifuncionales. Al liberar tiempo y esfuerzo, la tecnología facilita la reasignación de recursos hacia actividades de mayor valor agregado (Brynjolfsson et al., 2023; Noy & Zhang, 2023).

En el ámbito estratégico, la IA generativa ofrece herramientas para el análisis de información y la generación de conocimiento, lo que puede mejorar la calidad de la toma de decisiones. Aunque no sustituye el juicio humano, ChatGPT puede funcionar como un asistente que proporciona insumos relevantes, sintetiza información compleja y sugiere alternativas de acción (Brynjolfsson et al., 2023; Bubeck et al., 2023).

En términos comunicativos, la capacidad de generar contenido de manera rápida y coherente permite a las Pymes fortalecer su presencia digital y mejorar la interacción con sus clientes. Esto incluye la creación de textos para redes sociales, correos electrónicos, materiales promocionales y respuestas automatizadas, lo que contribuye a profesionalizar la comunicación empresarial sin requerir grandes inversiones (McKinsey & Company, 2023). Por otra parte, la dimensión adaptativa de ChatGPT se relaciona con su potencial para facilitar procesos de aprendizaje organizacional. Al ser una herramienta flexible y de fácil acceso, puede ser incorporada progresivamente en la dinámica empresarial, permitiendo a las Pymes desarrollar competencias digitales y experimentar con nuevas formas de trabajo (Bommasani et al., 2021; World Economic Forum, 2023).

No obstante, el impacto de ChatGPT depende en gran medida de la forma en que es implementado. Su uso aislado o superficial limita su potencial, mientras que su integración sistemática en los procesos organizacionales puede generar efectos significativos en términos de productividad y competitividad. En este sentido, la tecnología debe ser entendida no como un fin en sí mismo, sino como un medio para potenciar las capacidades existentes (Dwivedi et al., 2023; Vial, 2019). Asimismo, la literatura reciente advierte que la adopción de inteligencia artificial generativa también implica riesgos asociados a la calidad de la información, la dependencia tecnológica y la necesidad de supervisión humana en los procesos de decisión (Bender et al., 2021; Dwivedi et al., 2023). Estos elementos refuerzan la importancia de un enfoque estratégico en su implementación.

Como puede observarse, ChatGPT puede ser concebido como un catalizador de potencialización organizacional en las Pymes, siempre que su adopción esté acompañada de una visión estratégica y de un proceso de integración coherente. Su valor radica en su capacidad para articular distintas dimensiones de la organización, contribuyendo a superar limitaciones estructurales y a fortalecer la competitividad empresarial.

3. Contexto de las Pymes en México

El análisis del papel de la inteligencia artificial generativa en las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes, en adelante Pymes) ocupan una posición central en la estructura productiva mexicana, tanto por su peso numérico como por su contribución a la actividad económica requiere, en primera instancia, una contextualización del entorno en el que estas organizaciones operan. En el caso de México, las Pymes constituyen el núcleo del sistema productivo, pero al mismo tiempo enfrentan limitaciones estructurales que condicionan su desempeño y su capacidad de adopción tecnológica. En este sentido, el presente apartado tiene como objetivo caracterizar su relevancia económica y analizar los principales retos que enfrentan, con el fin de establecer las bases para comprender el potencial de herramientas como ChatGPT en este contexto.

3.1 Relevancia económica de las Pymes en México

Las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) ocupan una posición central en la estructura productiva mexicana, tanto por su peso numérico como por su contribución a la actividad económica.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), estas unidades económicas representan el 99.8% del total de establecimientos del sector privado y paraestatal del país, lo que confirma su predominio dentro del tejido empresarial nacional (INEGI, 2020). La composición interna de este segmento evidencia una alta concentración en empresas de menor escala. Las microempresas constituyen aproximadamente el 95.0% de las unidades económicas, mientras que las pequeñas representan alrededor del 4.0%, las medianas el 0.8% y las grandes empresas apenas el 0.2% (INEGI, 2020). Esta estructura refleja un sistema productivo altamente atomizado, caracterizado por la predominancia de organizaciones con recursos limitados, estructuras operativas simples y una fuerte dependencia del trabajo intensivo.

Desde una perspectiva económica, esta configuración implica que una parte significativa de la actividad productiva se sustenta en unidades de baja escala, lo que condiciona la capacidad del sistema empresarial para generar economías de escala, invertir en innovación y sostener procesos de crecimiento sostenido. En este sentido, el análisis de las mipymes no solo debe desempeño y competitividad. En términos de empleo, las mipymes desempeñan un papel fundamental dentro del mercado laboral mexicano. La evidencia disponible indica que estas unidades económicas concentran una proporción mayoritaria del empleo en el sector privado y paraestatal, lo que las posiciona como un soporte esencial de la ocupación y del ingreso de los hogares (INEGI, 2020). Esta relevancia adquiere especial importancia en contextos de volatilidad económica, en los que la estabilidad del empleo depende en gran medida de la capacidad de adaptación y permanencia de estas empresas.

Adicionalmente, su importancia se extiende al ámbito de la generación de ingresos. De acuerdo con los resultados oportunos de los Censos Económicos 2019, las mipymes generan aproximadamente el 52.2% de los ingresos del sector privado y paraestatal, lo que evidencia su contribución significativa a la actividad económica nacional (INEGI, 2020a). Este dato permite dimensionar a las mipymes no solo como unidades de subsistencia, sino como actores con incidencia real en la generación de valor. No obstante, la relevancia económica de las mipymes coexiste con una serie de limitaciones estructurales. La alta concentración en empresas de pequeña escala sugiere la presencia de restricciones en términos de acceso a financiamiento, adopción tecnológica, profesionalización de procesos y desarrollo de capacidades organizacionales. Estas condiciones limitan su productividad y reducen su capacidad para competir en entornos cada vez más dinámicos y digitalizados (OECD, 2021). Desde esta perspectiva, las mipymes presentan una doble condición: por un lado, constituyen el núcleo del sistema productivo y un motor fundamental del empleo y la generación de ingresos; por otro, su estructura fragmentada y su limitada escala operativa las hacen particularmente vulnerables frente a cambios económicos y tecnológicos. Esta tensión resulta clave para comprender la necesidad de incorporar herramientas que permitan fortalecer sus capacidades internas. En consecuencia, la relevancia de las mipymes en la economía mexicana no puede analizarse únicamente en términos de su magnitud, sino también a partir de las condiciones que limitan su desarrollo. Es precisamente en este punto donde la adopción de tecnologías como la inteligencia artificial generativa adquiere sentido estratégico, al ofrecer la posibilidad de potenciar sus capacidades organizacionales y reducir brechas estructurales.

3.2 Retos estructurales de las Pymes y el papel de la inteligencia artificial

A pesar de su relevancia económica, las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) enfrentan una serie de retos estructurales que limitan su desarrollo, productividad y competitividad. Estos desafíos han sido ampliamente documentados en la literatura especializada y en informes de organismos internacionales, destacando problemáticas como la baja productividad, la limitada adopción tecnológica, la escasez de capital humano especializado y las dificultades de acceso a financiamiento (OECD, 2021; World Bank, 2020).

En el contexto mexicano, estas limitaciones adquieren particular relevancia debido a la estructura empresarial altamente atomizada y a la predominancia de unidades económicas de pequeña escala. La evidencia muestra que las mipymes presentan, en promedio, niveles de productividad significativamente inferiores a los de las grandes empresas, lo que se asocia con restricciones en la inversión en tecnología, innovación y capacitación (OECD, 2021). Esta brecha de productividad constituye uno de los principales obstáculos para su crecimiento y consolidación en el mercado.

Uno de los factores que explica esta situación es la limitada digitalización de los procesos empresariales. En muchas mipymes, la adopción tecnológica se caracteriza por ser fragmentaria y reactiva, respondiendo a necesidades inmediatas más que a una estrategia organizacional de largo plazo. De acuerdo con la International Telecommunication Union (2022), este patrón de adopción reduce significativamente el impacto potencial de las tecnologías digitales, ya que su uso no se integra de manera coherente en la estructura operativa de las organizaciones. A ello se suma la escasez de capital humano especializado. En el caso de México, un número importante de mipymes opera sin personal con formación técnica en áreas clave como análisis de datos, marketing digital o gestión tecnológica, lo que limita su capacidad para implementar soluciones avanzadas o aprovechar herramientas emergentes. Esta situación refuerza la dependencia de prácticas tradicionales y restringe la capacidad de adaptación frente a entornos cada vez más dinámicos y digitalizados (OECD, 2021).

Otro elemento relevante es la dificultad de acceso a financiamiento, la cual condiciona la posibilidad de invertir en procesos de modernización e innovación. Diversos estudios han señalado que las mipymes enfrentan mayores restricciones crediticias en comparación con las grandes empresas, lo que limita su capacidad para escalar operaciones, incorporar tecnología y fortalecer sus capacidades organizacionales (World Bank, 2020). En este contexto, la inteligencia artificial generativa emerge como una herramienta con el potencial de incidir en algunas de estas limitaciones estructurales. Tecnologías como ChatGPT permiten acceder a capacidades avanzadas —como la generación de contenido, el análisis de información y la automatización de tareas cognitivas— sin requerir inversiones significativas en infraestructura o talento altamente especializado (McKinsey & Company, 2023). Esta característica resulta particularmente relevante para las mipymes, dado su contexto de recursos limitados.

Desde esta perspectiva, la inteligencia artificial puede ser entendida como un multiplicador de capacidades organizacionales. Su implementación puede contribuir a mejorar la eficiencia operativa, fortalecer la comunicación empresarial y apoyar procesos de toma de decisiones, reduciendo algunas de las brechas que enfrentan las mipymes en comparación con empresas de mayor tamaño (Brynjolfsson et al., 2023). No obstante, el impacto de estas tecnologías no es automático. La evidencia reciente sugiere que el valor de la inteligencia artificial depende en gran medida de su integración en los procesos organizacionales. El uso aislado o superficial de herramientas digitales limita su potencial, mientras que su adopción estratégica permite generar beneficios más amplios en términos de productividad, innovación y competitividad (Dwivedi et al., 2023).

Adicionalmente, la implementación de inteligencia artificial plantea desafíos asociados a la capacitación, la gestión del cambio organizacional y la evaluación de riesgos. En este sentido, la adopción de estas tecnologías requiere no solo acceso, sino también el desarrollo de capacidades internas que permitan su uso efectivo y sostenible en el tiempo. En consecuencia, la inteligencia artificial generativa representa una oportunidad estratégica para las mipymes, siempre que su incorporación esté orientada a resolver problemas concretos y se integre de manera coherente en la dinámica empresarial.

Este planteamiento resulta fundamental para el desarrollo del marco analítico del presente estudio, en el cual se examinará el papel de ChatGPT a partir de distintas dimensiones organizacionales.

4. Marco analítico: ChatGPT como herramienta de potencialización en las Pymes

A partir del marco conceptual y del contexto analizado, resulta necesario avanzar hacia un examen más estructurado del papel que puede desempeñar la inteligencia artificial generativa —particularmente ChatGPT— en la potencialización de las pequeñas y medianas empresas (Pymes). Para ello, se propone un marco analítico basado en cuatro dimensiones clave: capacidad operativa, capacidad estratégica, capacidad comunicativa y capacidad adaptativa. Este enfoque permite analizar el impacto de ChatGPT no como una herramienta aislada, sino como un recurso transversal que incide en distintos niveles de la organización. En este sentido, el análisis se orienta a identificar cómo la integración de esta tecnología puede contribuir a superar limitaciones estructurales, optimizar procesos y fortalecer la competitividad empresarial. A continuación, se desarrolla la primera de estas dimensiones, centrada en la capacidad operativa.

4.1 Capacidad operativa: automatización y eficiencia organizacional

La capacidad operativa se refiere a la habilidad de una organización para ejecutar sus procesos de manera eficiente, optimizando el uso de recursos y reduciendo los costos asociados a la operación. En el caso de las pequeñas y medianas empresas (Pymes), esta dimensión adquiere una relevancia particular debido a la limitada disponibilidad de capital humano, la multifuncionalidad de sus colaboradores y la necesidad de mantener niveles adecuados de productividad en entornos altamente competitivos. En este contexto, la inteligencia artificial generativa, a través de herramientas como ChatGPT, introduce nuevas posibilidades para la automatización de tareas cognitivas que tradicionalmente requerían intervención humana. A diferencia de tecnologías previas centradas en la automatización mecánica, estas herramientas permiten optimizar procesos relacionados con la generación de contenido, la organización de información y la ejecución de tareas administrativas (McKinsey & Company, 2023).

Uno de los principales aportes de esta tecnología radica en la reducción de tiempos de ejecución. Actividades como la redacción de documentos, la elaboración de reportes, la atención básica al cliente o la sistematización de información pueden realizarse de manera más ágil, lo que se traduce en mejoras sustantivas en la productividad organizacional. Este aspecto resulta particularmente relevante en las Pymes, donde la eficiencia operativa es un factor determinante para la sostenibilidad del negocio. Asimismo, la automatización de tareas repetitivas contribuye a la estandarización de procesos y a la reducción de errores operativos. En muchas Pymes, los procesos carecen de formalización, lo que genera inconsistencias en la ejecución de actividades. En este sentido, herramientas como ChatGPT facilitan la creación de manuales, protocolos y flujos de trabajo, fortaleciendo la coherencia operativa y mejorando la calidad de los resultados. Otro elemento relevante es la gestión del conocimiento organizacional. ChatGPT puede funcionar como un apoyo en la sistematización y acceso a la información, permitiendo sintetizar contenidos, documentar procesos y facilitar la transferencia de conocimiento dentro de la organización. Esto resulta especialmente útil en entornos donde el conocimiento suele estar concentrado en pocas personas o distribuido de manera informal.

No obstante, el impacto de estas herramientas depende en gran medida de su implementación. El uso aislado o no estructurado de la inteligencia artificial limita su potencial, mientras que su integración en procesos definidos y alineados con los objetivos organizacionales permite

maximizar sus beneficios. En este sentido, la adopción de ChatGPT debe ser concebida como parte de una estrategia operativa más amplia. Adicionalmente, es importante señalar que la automatización no implica la sustitución total del trabajo humano, sino su reconfiguración. La inteligencia artificial actúa como un complemento que amplifica las capacidades existentes, permitiendo a los colaboradores enfocarse en tareas que requieren juicio, creatividad y toma de decisiones. Con el fin de sistematizar los principales aportes de ChatGPT en la dimensión operativa, se presenta la siguiente tabla, la cual sintetiza sus aplicaciones en procesos clave de las Pymes, así como los beneficios e impactos asociados a su implementación.

Tabla 1. Impacto de ChatGPT en la capacidad operativa de las Pymes

Proceso operativo	Uso de ChatGPT	Beneficio principal	Impacto esperado
Redacción de documentos	Generación automatizada de textos	Ahorro de tiempo	Alta eficiencia
Atención básica al cliente	Respuestas automatizadas	Reducción de carga operativa	Mejora en tiempos de respuesta
Gestión de información	Síntesis y organización de datos	Mejor acceso al conocimiento	Mayor productividad
Documentación de procesos	Creación de manuales y guías	Estandarización operativa	Reducción de errores
Tareas administrativas	Automatización de correos y reportes	Optimización de recursos	Disminución de costos

Fuente: Elaboración propia con base en McKinsey & Company (2023) y Brynjolfsson et al. (2023).

A partir de la información presentada en la Tabla 1, se observa que el uso de ChatGPT incide de manera directa en la optimización de procesos operativos, particularmente en actividades relacionadas con la generación de contenido, la gestión de información y la automatización de tareas administrativas. Estos beneficios se traducen en mejoras en la eficiencia, reducción de costos y mayor consistencia en la ejecución de procesos, lo que resulta fundamental para organizaciones con recursos limitados. Asimismo, la tabla evidencia que el impacto de la inteligencia artificial no se limita a una sola área funcional, sino que se extiende de manera transversal a distintas actividades dentro de la empresa.

Este carácter transversal refuerza la idea de que ChatGPT no debe ser concebido como una herramienta aislada, sino como un recurso estratégico integrado en la dinámica operativa. En consecuencia, la capacidad operativa de las Pymes puede verse significativamente fortalecida mediante la adopción estratégica de herramientas de inteligencia artificial generativa, siempre que su implementación esté orientada a la optimización de procesos y a la generación de eficiencia organizacional.

4.2 Capacidad estratégica: toma de decisiones y generación de valor

La capacidad estratégica se refiere a la habilidad de una organización para analizar su entorno, interpretar información relevante y tomar decisiones orientadas a la generación de valor en el corto, mediano y largo plazo.

En el caso de las pequeñas y medianas empresas (Pymes), esta dimensión constituye uno de los principales retos estructurales, debido a la limitada disponibilidad de información sistematizada, la escasez de herramientas analíticas y la falta de personal especializado en procesos de planeación estratégica. En este contexto, la inteligencia artificial generativa, a través de herramientas como ChatGPT, introduce nuevas posibilidades para fortalecer la capacidad estratégica de las organizaciones. A diferencia de los enfoques tradicionales de análisis, estas tecnologías permiten procesar grandes volúmenes de información, sintetizar contenidos complejos y generar interpretaciones útiles para la toma de decisiones en entornos dinámicos (Brynjolfsson et al., 2023). Uno de los principales aportes de ChatGPT en esta dimensión radica en su capacidad para apoyar el análisis de información. Las Pymes suelen enfrentar dificultades para transformar datos en conocimiento útil, lo que limita su capacidad de anticipación. En este sentido, la IA puede funcionar como un asistente que organiza, resume y contextualiza información proveniente de distintas fuentes, facilitando su uso estratégico. Asimismo, la herramienta permite la generación de escenarios y alternativas estratégicas. A partir de información proporcionada por el usuario, ChatGPT puede sugerir cursos de acción, evaluar posibles implicaciones y ofrecer distintas perspectivas sobre problemas complejos. Este tipo de funcionalidad resulta particularmente relevante en organizaciones donde la toma de decisiones se concentra en pocos actores.

Otro elemento clave es la democratización del acceso al conocimiento estratégico. Tradicionalmente, el desarrollo de estrategias empresariales implicaba el acceso a consultoría especializada, lo que representaba una barrera para muchas Pymes. Sin embargo, herramientas como ChatGPT permiten acceder a capacidades analíticas y de generación de ideas con costos significativamente menores, reduciendo las brechas de acceso al conocimiento (McKinsey & Company, 2023). Adicionalmente, la inteligencia artificial generativa contribuye a mejorar la calidad de las decisiones al proporcionar insumos estructurados y facilitar la evaluación de alternativas. No obstante, es importante señalar que estas herramientas no sustituyen el juicio humano, sino que lo complementan. La validación crítica de la información continúa siendo un elemento esencial en el proceso estratégico. Por otro lado, el uso de estas tecnologías también implica riesgos. La posible generación de información imprecisa, la dependencia excesiva o la falta de contextualización pueden afectar negativamente la toma de decisiones si no se cuenta con criterios adecuados de uso (Dwivedi et al., 2023). En este sentido, su implementación debe estar acompañada de prácticas de supervisión y validación. Con el fin de sintetizar los principales aportes de ChatGPT en la dimensión estratégica, se presenta la siguiente tabla, la cual integra sus aplicaciones, beneficios e impactos en los procesos de decisión empresarial.

Tabla 2. Impacto de ChatGPT en la capacidad estratégica de las Pymes

Dimensión estratégica	Aplicación de ChatGPT	Beneficio principal	Impacto esperado
Análisis de información	Síntesis de datos y tendencias	Mejor comprensión del entorno	Decisiones más informadas
Planeación estratégica	Generación de escenarios	Exploración de alternativas	Mejor anticipación
Toma de decisiones	Asistencia en evaluación de opciones	Reducción de incertidumbre	Mayor calidad decisional
Inteligencia competitiva	Análisis de mercado y competidores	Identificación de oportunidades	Ventaja competitiva
Generación de ideas	Propuestas estratégicas	Creatividad ampliada	Innovación organizacional

Fuente: Elaboración propia con base en McKinsey & Company (2023), Brynjolfsson et al. (2023) y Dwivedi et al. (2023).

A partir de la información presentada en la Tabla 2, se observa que ChatGPT fortalece la capacidad estratégica de las Pymes al facilitar el acceso a información relevante, mejorar la calidad del análisis y ampliar el espectro de alternativas disponibles para la toma de decisiones. Estos elementos permiten reducir la incertidumbre y mejorar la capacidad de respuesta frente a entornos cambiantes. Asimismo, la tabla evidencia que el valor de la inteligencia artificial en esta dimensión no se limita a la automatización de tareas, sino que se extiende al apoyo de procesos cognitivos complejos. En este sentido, ChatGPT se posiciona como un complemento del pensamiento estratégico, contribuyendo a que las Pymes operen con mayores niveles de análisis, anticipación e innovación. La incorporación de herramientas de inteligencia artificial generativa como ChatGPT permite a las Pymes fortalecer su capacidad estratégica al ampliar sus posibilidades de análisis, mejorar la calidad de la información disponible y facilitar la generación de alternativas de decisión. No obstante, su verdadero valor no radica en la automatización del pensamiento estratégico, sino en su capacidad para complementarlo, potenciando el juicio humano en contextos de incertidumbre. En este sentido, la adopción efectiva de estas tecnologías implica no solo su uso, sino su integración crítica en los procesos de toma de decisiones, lo que permite a las organizaciones transitar hacia modelos de gestión más informados, flexibles y orientados al valor.

4.3 Capacidad comunicativa: interacción con el mercado y posicionamiento

La capacidad comunicativa se refiere a la habilidad de una organización para interactuar de manera efectiva con su entorno, particularmente con clientes, proveedores y otros actores del mercado. En el caso de las pequeñas y medianas empresas (Pymes), esta dimensión es fundamental, ya que influye directamente en su capacidad para posicionar sus productos o servicios, generar confianza y construir relaciones sostenibles con sus clientes. Tradicionalmente, las Pymes han enfrentado limitaciones en esta área debido a la falta de recursos especializados en marketing, comunicación digital y gestión de marca. Esta situación se traduce en estrategias de comunicación poco estructuradas, baja presencia en canales digitales y dificultades para diferenciarse en mercados altamente competitivos (OECD, 2021).

En este contexto, la inteligencia artificial generativa, a través de herramientas como ChatGPT, introduce nuevas posibilidades para fortalecer la capacidad comunicativa de las organizaciones. Estas tecnologías permiten generar contenido de manera rápida, coherente y adaptada a distintos públicos, lo que facilita la construcción de estrategias de comunicación más consistentes y efectivas (McKinsey & Company, 2023). Uno de los principales aportes de ChatGPT en esta dimensión radica en la generación de contenido. Las Pymes pueden utilizar esta herramienta para crear textos para redes sociales, correos electrónicos, descripciones de productos, campañas publicitarias y otros materiales de comunicación, reduciendo significativamente los costos asociados a estas actividades. Esto permite mantener una presencia constante en el mercado sin requerir grandes inversiones.

Asimismo, la IA generativa contribuye a mejorar la interacción con los clientes. ChatGPT puede ser utilizado para generar respuestas automatizadas, estructurar guiones de atención y mejorar la calidad de la comunicación en distintos puntos de contacto. Esto no solo optimiza los tiempos de respuesta, sino que también contribuye a una experiencia del cliente más consistente y profesional. Otro aspecto relevante es la capacidad de personalización. La herramienta permite adaptar los mensajes a diferentes segmentos de clientes, estilos de comunicación y objetivos específicos, lo que fortalece la efectividad de las estrategias de marketing. Esta capacidad resulta especialmente valiosa en un entorno donde la diferenciación y la cercanía con el cliente son factores clave de competitividad. Adicionalmente, ChatGPT puede apoyar la construcción de identidad de marca. A través de la generación de contenido coherente y alineado con valores organizacionales, las Pymes pueden desarrollar una voz de marca más clara y consistente, lo que contribuye a su posicionamiento en el mercado.

No obstante, al igual que en otras dimensiones, el impacto de la inteligencia artificial en la capacidad comunicativa depende de su uso estratégico. La generación automática de contenido sin una supervisión adecuada puede derivar en mensajes genéricos, inconsistentes o poco alineados con la identidad de la empresa. Por ello, el uso de estas herramientas debe complementarse con criterios claros de comunicación y validación humana. Con el fin de sintetizar los principales aportes de ChatGPT en la dimensión comunicativa, se presenta la siguiente tabla, la cual integra sus aplicaciones más relevantes, beneficios e impactos en la interacción con el mercado.

Tabla 3. Impacto de ChatGPT en la capacidad comunicativa de las Pymes

Dimensión comunicativa	Aplicación de ChatGPT	Beneficio principal	Impacto esperado
Marketing digital	Generación de contenido (posts, campañas)	Ahorro de tiempo y costo	Mayor presencia digital
Atención al cliente	Respuestas automatizadas y guiones	Mejora en tiempos de respuesta	Mayor satisfacción del cliente
Comunicación comercial	Redacción de correos y propuestas	Profesionalización de mensajes	Incremento en conversiones
Branding	Desarrollo de tono y estilo de marca	Coherencia comunicativa	Mejor posicionamiento
Segmentación	Adaptación de mensajes a públicos	Personalización	Mayor efectividad

Fuente: Elaboración propia con base en McKinsey & Company (2023), OECD (2021) y Dwivedi et al. (2023).

A partir de la información presentada en la Tabla 3, se observa que ChatGPT contribuye significativamente al fortalecimiento de la capacidad comunicativa de las Pymes, al facilitar la producción de contenido, mejorar la calidad de la interacción con los clientes y fortalecer la coherencia en la comunicación organizacional. Asimismo, la tabla evidencia que el impacto de la inteligencia artificial en esta dimensión se relaciona directamente con la capacidad de las empresas para posicionarse en el mercado y generar valor a través de la comunicación. En este sentido, ChatGPT no solo actúa como una herramienta operativa, sino como un recurso estratégico para la construcción de relaciones con los clientes y el fortalecimiento de la marca.

4.4 Capacidad adaptativa: aprendizaje organizacional e integración tecnológica

La capacidad adaptativa se refiere a la habilidad de una organización para ajustarse a cambios en su entorno, incorporar nuevas tecnologías y desarrollar competencias que le permitan mantenerse competitiva en contextos dinámicos. En el caso de las pequeñas y medianas empresas (Pymes), esta dimensión resulta crítica, ya que su sostenibilidad depende en gran medida de su capacidad para responder de manera ágil a transformaciones tecnológicas, económicas y de mercado. En entornos caracterizados por la aceleración de la digitalización, la capacidad adaptativa se vincula estrechamente con el aprendizaje organizacional y la integración tecnológica. Sin embargo, las Pymes suelen enfrentar limitaciones en este ámbito, derivadas de la falta de estructuras formales de innovación, la escasez de recursos para capacitación y la resistencia al cambio organizacional (OECD, 2021).

En este contexto, la inteligencia artificial generativa, a través de herramientas como ChatGPT, introduce nuevas posibilidades para fortalecer la capacidad adaptativa de las organizaciones. A diferencia de tecnologías más complejas, estas herramientas presentan una barrera de entrada relativamente baja, lo que facilita su adopción progresiva y su integración en distintos procesos empresariales. Uno de los principales aportes de ChatGPT en esta dimensión radica en su potencial como herramienta de aprendizaje. Su uso constante permite a los colaboradores desarrollar habilidades digitales, mejorar su capacidad de análisis y familiarizarse con nuevas formas de trabajo basadas en la interacción con sistemas inteligentes. En este sentido, la tecnología no solo transforma procesos, sino que también contribuye al desarrollo de capital humano. Asimismo, la flexibilidad de la herramienta permite su aplicación en múltiples áreas de la organización, lo que facilita su integración gradual. Las Pymes pueden comenzar utilizando ChatGPT en tareas específicas y, progresivamente, expandir su uso hacia funciones más estratégicas, lo que reduce los riesgos asociados a procesos de transformación abruptos.

Otro elemento clave es la capacidad de la inteligencia artificial para apoyar la experimentación organizacional. ChatGPT permite probar ideas, simular escenarios y explorar alternativas sin incurrir en altos costos, lo que fomenta una cultura de innovación y aprendizaje continuo. Esta capacidad resulta especialmente valiosa en entornos donde la incertidumbre es elevada. No obstante, la adopción de estas tecnologías también implica desafíos. La falta de capacitación, la resistencia al cambio y la ausencia de una visión estratégica pueden limitar su integración efectiva. En este sentido, la capacidad adaptativa no depende únicamente de la tecnología, sino de la disposición organizacional para aprender, experimentar y transformar sus prácticas. Con el fin de sintetizar los principales aportes de ChatGPT en la dimensión adaptativa, se presenta la siguiente tabla, la cual integra sus aplicaciones, beneficios e impactos en la capacidad de adaptación organizacional. La Tabla 4 presenta una sistematización de las principales aplicaciones de ChatGPT en la dimensión adaptativa, destacando su contribución al aprendizaje organizacional, la integración tecnológica y el fortalecimiento de la capacidad de innovación.

Tabla 4. Impacto de ChatGPT en la capacidad adaptativa de las Pymes

Dimensión adaptativa	Aplicación de ChatGPT	Beneficio principal	Impacto esperado
Aprendizaje organizacional	Uso continuo de IA	Desarrollo de habilidades digitales	Mejora de capacidades internas
Integración tecnológica	Implementación gradual	Reducción de barreras de adopción	Mayor digitalización
Innovación	Simulación de ideas y escenarios	Fomento de creatividad	Cultura de innovación
Gestión del cambio	Apoyo en capacitación y documentación	Facilitación de transición tecnológica	Adaptación organizacional
Flexibilidad operativa	Uso transversal de la herramienta	Ajuste a diferentes funciones	Mayor resiliencia

Fuente: Elaboración propia con base en OECD (2021), McKinsey & Company (2023) y Dwivedi et al. (2023).

A partir de la información presentada en la Tabla 4, se observa que ChatGPT contribuye a fortalecer la capacidad adaptativa de las Pymes al facilitar procesos de aprendizaje, promover la experimentación y permitir una integración gradual de tecnologías digitales. Estos elementos resultan fundamentales para enfrentar entornos dinámicos y altamente competitivos.

Asimismo, la tabla evidencia que la inteligencia artificial no solo actúa como una herramienta operativa o estratégica, sino como un catalizador de transformación organizacional. En este sentido, su valor radica en su capacidad para impulsar cambios en la forma en que las empresas aprenden, se adaptan e innovan. La capacidad adaptativa se configura como una dimensión clave para la sostenibilidad de las Pymes en entornos caracterizados por el cambio tecnológico acelerado. La incorporación de herramientas como ChatGPT no solo facilita la adopción de soluciones digitales, sino que también impulsa procesos de aprendizaje organizacional y transformación interna. No obstante, su impacto depende de la disposición de las empresas para integrar estas tecnologías de manera progresiva y estratégica, promoviendo una cultura orientada a la innovación, la experimentación y la mejora continua. En este sentido, la inteligencia artificial generativa no solo actúa como una herramienta de apoyo, sino como un catalizador de adaptación y evolución organizacional.

5. Líneas futuras de investigación

El análisis desarrollado en el presente estudio permite identificar diversas líneas de investigación futura orientadas a profundizar en el uso y aplicación de herramientas de inteligencia artificial generativa, particularmente ChatGPT, en el contexto de las pequeñas y medianas empresas (Pymes). Dado el carácter emergente de estas tecnologías, resulta fundamental avanzar hacia enfoques empíricos que permitan validar y ampliar los hallazgos propuestos. En primer lugar, se sugiere el desarrollo de estudios empíricos que evalúen el impacto de ChatGPT en la productividad y eficiencia operativa de las Pymes. Investigaciones basadas en metodologías cuantitativas o estudios de caso podrían aportar evidencia sobre la magnitud de los beneficios asociados a la automatización de tareas y la optimización de procesos.

En segundo lugar, resulta pertinente analizar el papel de la inteligencia artificial generativa en la toma de decisiones empresariales. En particular, futuras investigaciones podrían explorar cómo el uso de ChatGPT influye en la calidad, rapidez y efectividad de las decisiones estratégicas, así como en la reducción de la incertidumbre en contextos organizacionales. Otra línea relevante consiste en examinar el impacto de estas tecnologías en la comunicación empresarial y la relación con los clientes. Estudios enfocados en marketing digital podrían evaluar el efecto del uso de ChatGPT en la generación de contenido, la interacción con usuarios y el posicionamiento de marca en entornos digitales.

Asimismo, se propone profundizar en el análisis de los procesos de adopción e integración de la inteligencia artificial en las Pymes. En este sentido, investigaciones futuras podrían identificar los factores organizacionales, culturales y tecnológicos que facilitan o limitan la implementación efectiva de herramientas como ChatGPT, así como las estrategias más adecuadas para su incorporación. De igual forma, resulta relevante explorar las implicaciones éticas y organizacionales del uso de inteligencia artificial generativa. Aspectos como la confiabilidad de la información, la dependencia tecnológica, la privacidad de los datos y la supervisión humana constituyen temas clave que requieren mayor atención en la literatura.

Finalmente, se sugiere el desarrollo de estudios comparativos entre distintos contextos geográficos y sectores económicos, con el fin de identificar variaciones en el uso y efectos de ChatGPT en las Pymes. Este tipo de análisis permitiría generar conocimiento más generalizable y contribuir a la construcción de marcos teóricos más robustos. Estas líneas de investigación evidencian que el estudio de la inteligencia artificial generativa en las Pymes se encuentra en una etapa inicial, lo que abre un amplio campo de oportunidades para el desarrollo de investigaciones futuras que permitan comprender de manera más profunda su impacto en la transformación empresarial.

Conclusiones generales del artículo

El presente estudio ha permitido analizar el potencial de la inteligencia artificial generativa, particularmente ChatGPT, como herramienta de potencialización en las pequeñas y medianas empresas (Pymes), a partir de un enfoque estructurado en cuatro dimensiones clave: operativa, estratégica, comunicativa y adaptativa. A través de este marco analítico, se evidencia que el valor de estas tecnologías no radica únicamente en su capacidad técnica, sino en su integración transversal en la dinámica organizacional.

En primer lugar, se identificó que ChatGPT contribuye significativamente a la optimización de procesos operativos, al automatizar tareas, reducir tiempos de ejecución y mejorar la eficiencia organizacional. En segundo lugar, se demostró su capacidad para fortalecer la toma de decisiones, facilitando el análisis de información y la generación de alternativas estratégicas. En tercer lugar, se evidenció su impacto en la comunicación empresarial, al permitir a las Pymes mejorar su interacción con el mercado, fortalecer su presencia digital y construir una identidad de marca más consistente. Finalmente, se destacó su papel en el desarrollo de la capacidad adaptativa, al fomentar el aprendizaje organizacional y facilitar la integración tecnológica.

No obstante, el análisis también pone de manifiesto que el aprovechamiento de estas tecnologías no es automático. La adopción efectiva de ChatGPT requiere una visión estratégica, procesos definidos y una cultura organizacional orientada al aprendizaje y la innovación. El uso aislado o superficial limita significativamente su impacto, mientras que su integración sistemática permite generar ventajas competitivas sostenibles.

En este sentido, la principal aportación del estudio radica en proponer un enfoque integral para comprender el papel de la inteligencia artificial en las Pymes, trascendiendo su uso como herramienta operativa y posicionándola como un recurso estratégico para la transformación empresarial. Finalmente, se concluye que la inteligencia artificial generativa representa una oportunidad sin precedentes para las Pymes, al democratizar el acceso a capacidades avanzadas y permitir la potencialización de sus recursos. Sin embargo, su verdadero impacto dependerá de la capacidad de las organizaciones para integrarla de manera coherente en sus procesos, desarrollar competencias digitales y adoptar una visión estratégica orientada al valor.

Referencias

- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big? Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, 610–623. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471–482. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37.2.3>
- Bommasani, R., et al. (2021). On the opportunities and risks of foundation models. Stanford Center for Research on Foundation Models. <https://arxiv.org/abs/2108.07258>
- Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. R. (2023). Generative AI at work (Working Paper No. 31161). National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w31161>
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). The business of artificial intelligence. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2017/07/the-business-of-artificial-intelligence>
- Bubeck, S., et al. (2023). Sparks of artificial general intelligence: Early experiments with GPT-4. <https://arxiv.org/abs/2303.12712>
- Dwivedi, Y. K., et al. (2023). So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative AI. *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Censos Económicos 2019. <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020a). Estadísticas a propósito del Día de las micro, pequeñas y medianas empresas (27 de junio). <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/MYPIMES20.pdf>
- International Telecommunication Union (ITU). (2022). Measuring digital development: Facts and figures 2022. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx>
- McKinsey & Company. (2023). The economic potential of generative AI: The next productivity frontier. <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai>
- Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*. <https://doi.org/10.1126/science.adh2586>
- OpenAI. (2023). GPT-4 technical report. <https://arxiv.org/abs/2303.08774>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2021). The digital transformation of SMEs. <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). SME and entrepreneurship outlook 2023. <https://doi.org/10.1787/34907e9c-en>
- Verhoef, P. C., et al. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- World Bank. (2020). Small and Medium Enterprises (SMEs) finance. <https://www.worldbank.org/en/topic/sme/finance>
- World Economic Forum. (2023). The future of jobs report 2023. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023>