

Artículo de Investigación

Uso de inteligencia artificial (IA) en mipymes de América Latina

Use of artificial intelligence (AI) in MSMEs in Latin America

Olga Bravo Acosta¹: Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador.

obravo@uteg.edu.ec

Galo Cabanilla Guerra: Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador.

gcabanilla@uteg.edu.ec

Mara Cabanilla Guerra: Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador.

mcabanilla@uteg.edu.ec

Fecha de Recepción: 18/01/2026

Fecha de Aceptación: 20/02/2026

Fecha de Publicación: 25/02/2026

Cómo citar el artículo

Bravo Acosta, O., Cabanilla Guerra, G. y Cabanilla Guerra, M. (2026). Uso de inteligencia artificial (IA) en mipymes de América Latina [Use of artificial intelligence (AI) in MSMEs in Latin America]. *European Public & Social Innovation Review*, 11, 01-18. <https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2334>

Resumen

Introducción: Dado que las mipymes son componentes claves, pero débiles de la economía regional, se explora la IA como una innovación transformadora, para detallar las características, patrones y tendencias observadas en la implementación de esta herramienta en América Latina. **Metodología:** La investigación es descriptiva con un diseño documental y enfoque cualitativo, fundamentado en diversas fuentes ubicadas en bases de datos académicas, reportes de organizaciones internacionales, empresas multinacionales, portales web especializados y medios de comunicación. **Resultados:** Aunque no hay datos precisos sobre el número de mipymes que usan IA en cada país, se evidencia que, a nivel general, México, Brasil, Colombia, Chile, y Argentina son líderes en la adopción de esta tecnología, para la optimización de procesos operativos (finanzas, comercio electrónico, industria textil, agricultura, logística y transporte), la mejora en atención al cliente (servicios), y la personalización de productos y servicios (salud, turismo, educación). Brasil es líder en empresas con modelos de negocios basados en IA. **Conclusiones:** Los desafíos para las

¹ **Autor Correspondiente:** Olga Bravo Acosta. Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil (Ecuador).

mipymes de la región incluyen: falta de infraestructura tecnológica adecuada, escasez de talento especializado, altos costos de implementación y mantenimiento en la adopción de IA, e integración de la IA con sistemas existentes que puede requerir una asignación adicional de tiempo y recursos.

Palabras clave: inteligencia artificial; mipymes; aplicaciones de IA; beneficios de IA; procesos operativos; atención al cliente; personalización de productos; personalización de servicios.

Abstract

Introduction: Given that MSMEs are key but weak components of the regional economy, AI is explored as a transformative innovation, to detail the characteristics, patterns, and trends observed in the implementation of this tool in Latin America. **Methodology:** The research is descriptive with a documentary design and qualitative approach, based on various sources located in academic databases, as well as reports from international organizations, multinational companies, and specialized web portals. **Results:** Although there is no precise data on the number of MSMEs using AI in each country, it is evident that, in general, Mexico, Brazil, Colombia, Chile, and Argentina are leaders in the adoption of this technology, which is used to optimize operational processes (finance, e-commerce, textiles, agriculture, logistics, and transportation), improve customer service (services), and personalize products and services (healthcare, tourism, education). Brazil is a leader in companies with AI-based business models. **Conclusions:** Challenges for MSMEs in the region include: lack of adequate technological infrastructure, shortage of specialized talent, high implementation and maintenance costs in adopting AI, and integration of AI with existing systems that may require additional allocation of time and resources.

Keywords: artificial intelligence; MSMEs; AI applications; AI benefits; operational processes; customer service; product customization; service customization.

1. Introducción

Las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) juegan un papel social y económico fundamental en América Latina, debido a su gran capacidad de generación de empleo (alrededor de 67% del total de trabajadores), incluyendo a sectores desfavorecidos, como mujeres, jóvenes y personas en áreas rurales, y en la generación de riqueza (25% del PIB regional), constituyendo el 99% del tejido industrial, aunque su productividad y capacidad exportadora es extremadamente baja en relación con la de las grandes empresas, así como su sostenibilidad sigue siendo un reto considerable (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2024). Estas empresas en la región constituyen un grupo muy heterogéneo, que varía desde microempresas informales de autoempleo hasta empresas innovadoras e internacionalizadas.

En general, las mipymes son componentes claves, pero débiles de la economía regional donde persiste un conjunto de flaquezas estructurales que afecta su supervivencia y competitividad en los mercados globales. Algunas estrategias han sido mencionadas para mejorar la productividad de las mipymes como agentes del cambio estructural en América Latina, resaltando el desarrollo de cadenas productivas que incorporen empresas de diferente tamaño, una mayor internacionalización, particularmente en su actividad exportadora y, la aplicación de políticas coherentes y coordinadas que reduzcan la heterogeneidad de las economías de la región.

La problemática del sector es evidenciada por el Observatorio Iberoamericano de la Mipyme, a partir de un universo de 1.921 expertos de la región, señalando los principales obstáculos internos a los que se enfrentan las empresas (manufactura, construcción, servicios, comercio y turismo) para desarrollar su actividad (García Pérez de Lema, 2023).

La principal limitación interna se relaciona con ineficiencias de la organización y la dirección de la empresa, seguida de la deficiencia de recursos y procesos tecnológicos y problemas relacionados con la innovación. Luego destacan los problemas relacionados con la cualificación del personal, con la digitalización de su organización y con su cadena logística. Así como, problemas para su internacionalización, de calidad de productos o servicios y su cultura empresarial.

A partir de esta descripción de los obstáculos – que por ser internos se encuentran en manos de las mipymes – destacan los desafíos en materia de acceso a tecnología avanzada y la limitada capacitación en innovación tecnológica. En tal sentido, la implementación de la Inteligencia Artificial (IA), como innovación tecnológica disruptiva, tiene un potencial enorme para que estas empresas mejoren su competitividad en el mercado global, al reducir costos, optimizar procesos y permitirles ser más ágiles, innovadoras y centradas en el cliente.

Serge-López *et al.* (2020) plantean que las organizaciones han estado adoptando estas innovaciones tecnológicas para adaptarse o cambiar de forma disruptiva mientras desarrollan y optimizan sus ventajas estratégicas y competitivas. Sin embargo, para estos cambios, las empresas requieren de inversión en capacitación e infraestructura tecnológica adaptada a sus necesidades (Banco Mundial, 2024).

El objetivo de esta investigación se enfoca precisamente en explorar cómo la IA puede ser una herramienta transformadora de las mipymes en América Latina, según los campos de aplicación y beneficios potenciales de su utilización, para detallar las características, patrones y tendencias observadas en su implementación en países de la región.

El estudio enriquece las ciencias administrativas al evidenciar cómo la IA puede ser un catalizador para la transformación y el crecimiento de estas empresas, proporcionando ideas valiosas sobre su implementación efectiva, los desafíos asociados y casos de empresas emergentes (*startups*) exitosas. La originalidad reside en su enfoque contextualizado en las mipymes de América Latina, su análisis multisectorial y contribución a la literatura académica sobre la adopción de IA en entornos empresariales de esta parte del mundo.

1.1. Inteligencia artificial como innovación transformadora

Si bien se encuentra en franco desarrollo en muchas áreas, la inteligencia artificial es sin duda una de las innovaciones tecnológicas más importantes y transformadoras del siglo XXI, por el gran impacto que ha tenido y por todo el potencial que aún falta por desplegar en diversos campos de conocimiento y de las actividades humanas.

La Comisión Europea (2018), señala que el término inteligencia artificial se aplica a los sistemas que manifiestan un comportamiento inteligente, en términos de analizar su entorno y pasar a la acción para alcanzar objetivos específicos. De acuerdo con esta fuente, un sistema basado en IA puede consistir en un programa informático (asistentes de voz, análisis de imágenes, motores de búsqueda, reconocimiento facial y de voz), o la IA puede estar incorporada en dispositivos de hardware (robots avanzados, automóviles autónomos, drones o aplicaciones del internet de las cosas). Para Dini *et al.* (2021) la IA se refiere a la capacidad de las máquinas y los sistemas para adquirir y aplicar conocimientos.

Se puede considerar a la IA como la rama de la informática que permite construir máquinas capaces de llevar a cabo tareas que, de forma natural, requieren de inteligencia humana. Se trata, por tanto, de un área interdisciplinaria constituida por la convergencia de las ciencias cognitivas: lógica matemática, lingüística, informática, psicología, etnología, sociología, la biología y las neurociencias (Porcelli, 2020), en cuyo desarrollo histórico ha habido muchos avances y retrocesos, convirtiéndose cada vez más en una realidad.

De acuerdo con Sansores Guerrero (2024), el campo de la IA comenzó oficialmente en la década de los cincuenta con el establecimiento de las bases teóricas y prácticas sobre las cuales se desarrollaría más tarde como disciplina científica, pero fue a partir de la década de 1980 cuando experimentó un gran impulso mediante avances notables (algoritmos de búsqueda, lógica difusa, redes neuronales, sistemas expertos) que condujeron al descubrimiento de aplicaciones comerciales de la IA; consolidándose en los siguientes 20 años bajo el impulso de los avances en software, hardware y algoritmos, e integrándose cada vez más en la vida cotidiana de las personas y en la operatividad de diversas industrias.

Durante este siglo, las rápidas innovaciones ocurridas significaron un período de maduración y expansión práctica de la inteligencia artificial, incorporándose en aplicaciones comerciales y de consumo masivo, donde destacan como áreas dinámicas: el aprendizaje automático (*machine learning*), *big data*, el desarrollo de nuevas técnicas para la visión por computadora y el procesamiento del lenguaje natural, la expansión de la web, la web semántica, la robótica, el auge del aprendizaje profundo (*deep learning*) y, en los últimos años, la IA generativa que ha revolucionado el mundo empresarial automatizando desde el ensamblaje en fábricas hasta la entrega de paquetes (Sansores Guerrero, 2024).

En cuanto a este último aspecto, Durán (2023) destaca que la evolución de los modelos generativos (los cuales permiten a las máquinas encontrar patrones en los datos), basados en aprendizaje profundo (que emulan los procesos de aprendizaje de la mente humana), ha significado un avance en el campo de aplicaciones de la IA a una velocidad sin precedentes.

Se trata de una reinvencción total de cómo las máquinas pueden extender y amplificar las capacidades humanas, que promete un futuro de transformaciones radicales en todos los sectores a partir de la interacción emergente entre humanos y máquinas. En tal sentido, Microsoft (2018) plantea que habrá importantes desafíos sociales en cuanto a la formulación de legislaciones modernas, la observancia de principios éticos sólidos, la capacitación para nuevas habilidades e incluso las reformas del mercado laboral.

Di Vaio *et al.* (2020), en su investigación acerca del papel de la IA en la construcción de modelos de negocio sostenibles, en la perspectiva de la agenda 2030 de Naciones Unidas, explica que el desafío de esta innovación involucra aspectos éticos, sociales, económicos y legales. En este mismo orden, Porcelli (2020), destaca que, si bien la IA ayudará en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, plantea dilemas éticos y la necesidad de formular una legislación moderna acorde a la realidad.

A nivel general, uno de las principales limitaciones de la IA es la dependencia tecnológica que genera, ya que su adopción masiva puede desplazar la capacidad humana en ciertas áreas, llevando a la pérdida de empleos, especialmente en sectores donde predominan las tareas repetitivas y automatizables; por lo cual, en la dirección señalada por Microsoft (2018), las políticas de formación educativa deben reorientarse hacia la capacitación para nuevas habilidades.

Adicionalmente, por tratarse de software, la dependencia tecnológica también se manifiesta en la necesidad de constantes actualizaciones. Por otra parte, la implementación de esta tecnología requiere grandes cantidades de datos, lo que plantea serias preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de la información. Otro importante desafío es que la IA puede perpetuar sesgos existentes, ya que los algoritmos suelen aprender de datos históricos que podrían reflejar desigualdades o prejuicios, afectando decisiones importantes.

2. Metodología

2.1. Diseño y enfoque

La investigación tuvo un alcance descriptivo con un diseño documental y enfoque cualitativo, fundamentado en diversas fuentes académicas e institucionales. El diseño metodológico sigue las recomendaciones de revisión narrativa y documental, que combinan la amplitud de búsqueda propia de las revisiones sistemáticas con la profundidad analítica de los estudios de corte interpretativo (Snyder, 2019). El objetivo fue obtener una comprensión integrada de las características, patrones y tendencias observadas en la implementación de la herramienta de IA en mipymes de América Latina, más que medir variables cuantitativas específicas.

2.2. Fuentes de información

Se consultaron fuentes primarias y secundarias que abarcan el período 2015-2025, etapa cuyo inicio coincide con la adopción incipiente de la IA en América Latina (UNESCO 2021). Las fuentes fueron ubicadas en: bases de datos académicas y motores de búsqueda (Scopus, Web of Science, Redalyc, ScIELO, Google académico); reportes de organizaciones internacionales, tales como, Banco Mundial (2024), Banco Interamericano de Desarrollo [BID] (Durán, 2023), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Dini *et al.*, 2021; Sotomayor *et al.*, 2022; CEPAL, 2024); Naciones Unidas (2023); Comisión Europea (2018), Centro Nacional de Inteligencia Artificial (CENIA, 2024), Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA, 2024); grandes empresas multinacionales como IBM (2024), Microsoft (2018, 2024), NTT DATA (2025); portales web especializados, tales como DIGITALICCE (Sánchez de la Rosa, 2024), Portafolio (2023), Forbes (2025), EGADE Insights (Shashikant, 2023), PanamericanWorld (2025); y medios de comunicación (Millán, 2024; Romero, 2023).

2.3. Estrategia de búsqueda

Para la búsqueda intencional y estratégica, se definieron palabras clave en español e inglés: inteligencia artificial, IA, mipymes, América Latina, Latinoamérica. Se aplicaron operadores booleanos (and, or) y filtros por año, idioma y pertinencia temática. Los documentos fueron seleccionados según los criterios de pertinencia geográfica (América Latina), temática (inteligencia artificial en mipymes) y credibilidad académica (indexación o respaldo institucional).

2.4. Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron: artículos, reportes e informes sobre implementación de inteligencia artificial en empresas de América Latina, publicados entre 2015-2025. Se excluyeron: publicaciones de carácter opinativo sin respaldo empírico o metodológico; estudios centrados en otras regiones del mundo sin referencias específicas a América Latina; así como, documentos duplicados.

2.5. Selección, análisis y síntesis

Fueron seleccionados un total de 25 documentos, distribuidos como sigue: 5 artículos científicos, 9 reportes de organizaciones internacionales, 4 estudios de empresas multinacionales, 5 documentos de portales web especializados y 2 artículos de medios de comunicación. Los textos fueron analizados mediante una matriz de revisión bibliográfica, utilizando técnicas de análisis de contenido temático, para identificar campos de aplicación y beneficios potenciales, así como detallar las características, patrones y tendencias observadas en la implementación de herramientas de IA en el ámbito empresarial, con énfasis en las mipymes de la región.

Se analizaron las descripciones, aplicaciones y contextos en los que se utilizan estas herramientas para obtener una visión clara de su potencial en el mejoramiento de la competitividad del sector en el mercado global. Por último, se realizó una síntesis de la información obtenida, destacando los principales sectores y países que ejemplifican cómo las mipymes están innovando y mejorando sus operaciones, mediante herramientas de inteligencia artificial.

3. Resultados

3.1. Campos de aplicación de la IA en las mipymes

A pesar de que tradicionalmente se ha asociado la IA con grandes corporaciones, su aplicación en las mipymes está en aumento debido a la accesibilidad de nuevas tecnologías y plataformas digitales, que ha permitido su adopción como una herramienta clave para la modernización y el crecimiento de las empresas. En forma general, según Brynjolfsson y McAfee (2017), la IA permite a las empresas mejorar su productividad y eficiencia al automatizar procesos, optimizar la toma de decisiones y mejorar la interacción con los clientes.

Serge-López *et al.* (2020) señalan que las tecnologías de IA, incluida la traducción automática, los *chatbots* y algoritmos de autoaprendizaje, permiten a las personas comprender mejor su entorno para actuar en consecuencia, destacando tales beneficios en las organizaciones y, más específicamente, su capacidad para mejorar el rendimiento tanto a nivel organizacional (financiero, marketing y administrativo) como de procesos.

3.1.1. Automatización de procesos y eficiencia operativa

Uno de los principales campos de aplicación de la IA en las mipymes es la automatización de procesos. Davenport y Ronanki (2018) explican que la IA puede emplearse en la gestión de inventarios, la optimización de la cadena de suministro y la automatización de tareas administrativas. Herramientas como los *chatbots* impulsados por IA permiten atender consultas de clientes sin necesidad de intervención humana constante, reduciendo costos y mejorando la experiencia del usuario.

Además, los sistemas de automatización de facturación y contabilidad ayudan a las mipymes a gestionar sus finanzas de manera más eficiente. E Trade for all (2023) enfatiza la agilización de los procesos internos de las empresas, que ahorran tiempo y mejoran la eficacia, mediante el uso de ChatGPT en la programación de reuniones, envío de recordatorios y seguimiento automatizado de tareas.

3.1.2. Marketing digital y experiencia del cliente

El uso de IA en estrategias de marketing digital es otra área fundamental para las mipymes. Russell y Norvig (2020) destacan que los algoritmos de aprendizaje automático pueden analizar grandes volúmenes de datos sobre el comportamiento de los clientes y predecir tendencias de consumo, lo cual permite a las pequeñas empresas personalizar ofertas, mejorar la segmentación del mercado y optimizar el contenido publicitario. Plataformas como Google Ads y Facebook Ads utilizan IA para dirigir anuncios a audiencias específicas, maximizando la eficiencia de las campañas publicitarias con presupuestos limitados.

Desde Frase.io para búsqueda de palabras clave, hasta Albert para probar la eficacia de los mensajes publicitarios, la oferta de apps disponibles es enorme para que el trabajo de publicidad y mercadeo sea mucho más preciso (Shashikant, 2023). Ahora es posible analizar la información que cada empresa tiene de sus clientes (historiales de compras, interacciones en redes sociales y retroalimentación) para comprender mejor sus necesidades. ChatGPT puede analizar las interacciones y los datos de los clientes para generar mensajes de marketing personalizados adaptados a cada cliente (E Trade for all, 2023).

Respecto a la atención al cliente, los *chatbots* son ya parte integral del *e-commerce* en todo el mundo, posibilitando la atención 24/7 y centralizando la comunicación recibida desde diversas fuentes. E Trade for all (2023) destaca que las pequeñas empresas ya están empezando a utilizar ChatGPT para automatizar tareas y mejorar el servicio al cliente, a través de los *chatbots* las consultas de los clientes y las solicitudes de asistencia pueden gestionarse de forma automática, proporcionando información básica sobre los productos e incluso solucionar problemas técnicos.

3.1.3. Análisis predictivo y toma de decisiones

La IA puede analizar *big data* histórica y actual ayudando a las mipymes a tomar decisiones más informadas y estratégicas. Según Porter y Heppelmann (2017), los modelos de predicción basados en IA pueden identificar patrones en el mercado, prever la demanda de productos y optimizar la gestión de inventarios, permitiendo a las mipymes reducir costos operativos y mejorar su rentabilidad. Además, herramientas como Microsoft Power BI y Google Analytics proporcionan análisis basados en IA que permiten comprender mejor las tendencias del negocio. Similarmente, Salesforce Einstein ayuda a identificar y priorizar clientes potenciales y oportunidades de venta; NetBase Quid realiza análisis de las necesidades de la audiencia y Babel Street hace análisis predictivos (Shashikant, 2023).

3.1.4. Seguridad y detección de fraudes

La seguridad es una preocupación creciente para las mipymes, especialmente en el comercio electrónico, dada la necesidad de proteger tanto la infraestructura de las empresas de posibles brechas de seguridad como la información confidencial interna y de sus clientes. Por su alto grado de especialización, la ciberseguridad usualmente se realiza a través de empresas externas. Estudios realizados por Nilsson (2018) muestran que los sistemas de IA pueden detectar patrones sospechosos en transacciones y prevenir fraudes financieros. Tecnologías como el reconocimiento biométrico y el análisis de comportamiento de usuarios pueden mejorar la protección de datos y evitar accesos no autorizados.

3.1.5. Optimización de recursos humanos

Otro campo de aplicación relevante es la gestión del talento humano. Según Bessen (2019), la IA permite a las mipymes automatizar procesos de reclutamiento mediante el análisis de currículos y entrevistas virtuales con *chatbots* inteligentes, a la vez que evitan decisiones emocionales que puedan dar como resultado elecciones equivocadas. Además, existen herramientas de análisis de desempeño que pueden identificar oportunidades de mejora y personalizar planes de capacitación para los empleados.

3.2. ¿Qué beneficios puede aportar la IA a las mipymes?

En el terreno de los negocios, de acuerdo con Shashikant (2023), la IA impacta enormemente en su forma de operar, básicamente en tres áreas: para automatizar y optimizar tanto procesos repetitivos como complejos, para interactuar con clientes y para analizar grandes volúmenes de datos. La implementación de la IA permite no solo automatizar procesos e incrementar la productividad, sino también mejorar la toma de decisiones y resolver problemas complejos con mayor velocidad y precisión, así como, personalizar y adaptar los productos y servicios a las necesidades de los usuarios.

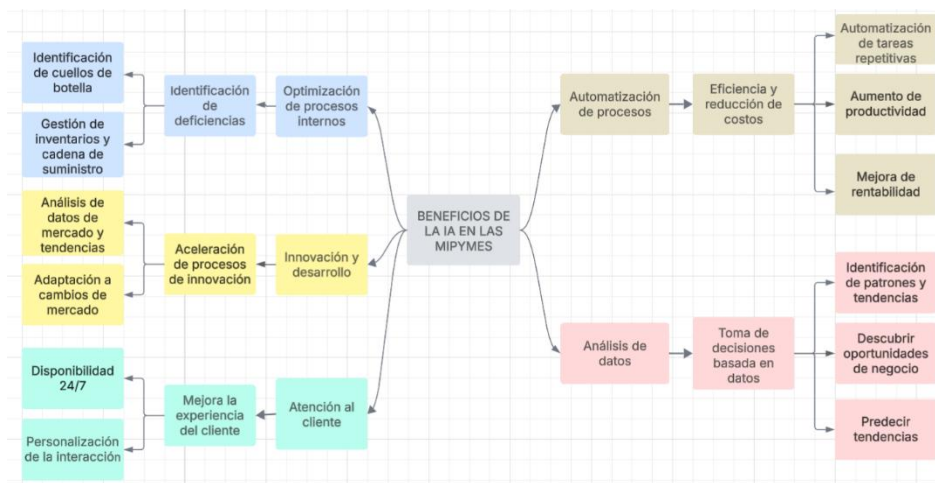
Innovaciones como el *big data* facilitan el análisis de grandes cantidades de datos ↪-incluso en tiempo real- identificando patrones, tendencias y relaciones que podrían ser inadvertidas por el ser humano, con lo cual se optimiza la toma de decisiones informadas. Otros beneficios relacionados con la utilización de las tecnologías de la IA en las mipymes son: el aumento de la precisión en las cadenas de producción y, al liberar al personal de tareas repetitivas, la promoción del pensamiento creativo y la innovación.

De manera similar, Sánchez de la Rosa (2024), refiriéndose a las pequeñas y medianas empresas (pymes), destaca cómo la IA puede ser una aliada estratégica que genera beneficios, tales como: automatización de tareas rutinarias (gestión de inventario, atención al cliente a través de *chatbots*, generación y resúmenes de informes) que libera más tiempo para realizar otras tareas de valor agregado; mejora de eficiencia, por la automatización de procesos y la optimización de operaciones se reducen costes y tiempos que, consecuentemente, aumentan la competitividad en el mercado; y, personalización de los servicios y segmentación del mercado objetivo de manera más precisa, derivado de que se puede analizar a los clientes y sus comportamientos de compra.

En la figura 1 se resumen *grosso modo* los beneficios que pueden generar las tecnologías de la IA más relevantes para las mipymes, agrupadas en varias áreas, mostrando que no solo mejoran la eficiencia y reduce costos, sino que potencia la capacidad de análisis de datos y la atención al cliente, lo que se traduce en crecimiento sostenible y competitividad.

Figura 1.

Beneficios de la IA para las mipymes



Fuente: Elaboración propia (2025).

3.3. Países líderes en la adopción de IA en América Latina

El Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial, ILIA, mantiene a Chile, Brasil y Uruguay como líderes en la región, catalogados como pioneros por destacar en áreas, tales como, infraestructura tecnológica, talento especializado, productividad científica e innovación; además de orientar sus estrategias hacia la expansión de la IA en todos los sectores de su economía y sociedad. Luego se encuentra Argentina, Colombia y México, entre otros, que figuran como adoptantes, dado que han comenzado a integrar la IA en los sectores productivos, en servicios y la administración pública (Centro Nacional de Inteligencia Artificial, 2024).

En el terreno propiamente empresarial, la inteligencia artificial ha comenzado a desempeñar un papel fundamental en la transformación digital. A pesar de los desafíos en términos de costos y acceso a tecnología, muchas empresas en la región han implementado soluciones basadas en IA en sus operaciones para mejorar su eficiencia, competitividad y relación con los clientes.

Aunque no se dispone de datos precisos sobre el número exacto de empresas que usan IA en cada país, estudios y reportes recientes ofrecen una visión general en la que México, Brasil, Colombia, Chile y Argentina son líderes en la región. Países como Chile, Perú, Brasil y Argentina destacan por su participación en el desarrollo y uso de IA, tanto en la aplicación de herramientas generativas como en el trabajo digital necesario para entrenar y mantener modelos de IA (Cornejo-Meza *et al.*, 2024; Tubaro *et al.*, 2025).

En cuanto a grandes empresas en América Latina, un estudio realizado por Morning Consult para IBM (2024) revela que el 37% está implementando herramientas de inteligencia artificial generativa y, además, el 67% ha acelerado la adopción de IA en los últimos dos años.

Por su parte, estudios realizados por NTT DATA junto a MIT Technology Review en español reportan que 79% de las empresas de la región están involucradas en proyectos de IA, lo que muestra su rápida adopción en el ámbito corporativo, siendo áreas como marketing y ventas las más beneficiadas por el uso de IA generativa, que impulsa nuevas oportunidades de crecimiento para las grandes organizaciones (NTT DATA, 2025).

Según el informe QS World Future Skills Index 2025, entre 2018 y 2024, México tuvo un aumento del 965% en el número de empresas que utilizan IA, alcanzando un total de 362 compañías, posicionándolo como el país de mayor incremento en la adopción de IA en la región, seguido por Colombia, que registró un aumento del 669%, y Brasil, que creció un 487% (Forbes, 2025).

En el caso de las pymes, una investigación de Microsoft (2024) evidencia que el 33% invirtió en esta tecnología durante el año 2023, destacando Brasil (47%), Argentina y Colombia (29%); un 71% continuarán con su inversión o comenzarán a invertir en IA en el siguiente período y, en cuanto a los usos, un 57% la utilizan principalmente en la forma de asistentes virtuales de servicio al cliente, seguido por su uso para ahorrar tiempo en el trabajo (47%) y en la generación de imágenes y contenido (36%).

Por otra parte, la misma fuente indica que el 31% de las pequeñas empresas argentinas ya han invertido en inteligencia artificial, y el 78% planea destinar recursos a este campo en el futuro cercano.

3.4. Tendencias de IA en América Latina

La adopción de IA en las mipymes latinoamericanas está en crecimiento, aunque enfrenta barreras como la falta de conocimiento especializado, los altos costos de implementación y la resistencia al cambio cultural (Ormaza *et al.*, 2024). Sin embargo, la percepción de los empresarios sobre el potencial de la IA es positiva, especialmente en lo que respecta a la mejora de la toma de decisiones y la personalización de la oferta (Cornejo-Meza, 2024).

De acuerdo con información de portales web especializados y medios de comunicación, son diversos los sectores que están siendo impulsados por la IA en América Latina, con casos recientes de empresas emergentes exitosas que ejemplifican cómo las empresas están innovando y mejorando sus operaciones, con impacto en la productividad, calidad y ventas. En la tabla 1, se presentan algunos ejemplos actuales de uso de la IA.

Tabla 1.
Campos de aplicación de la IA en América Latina

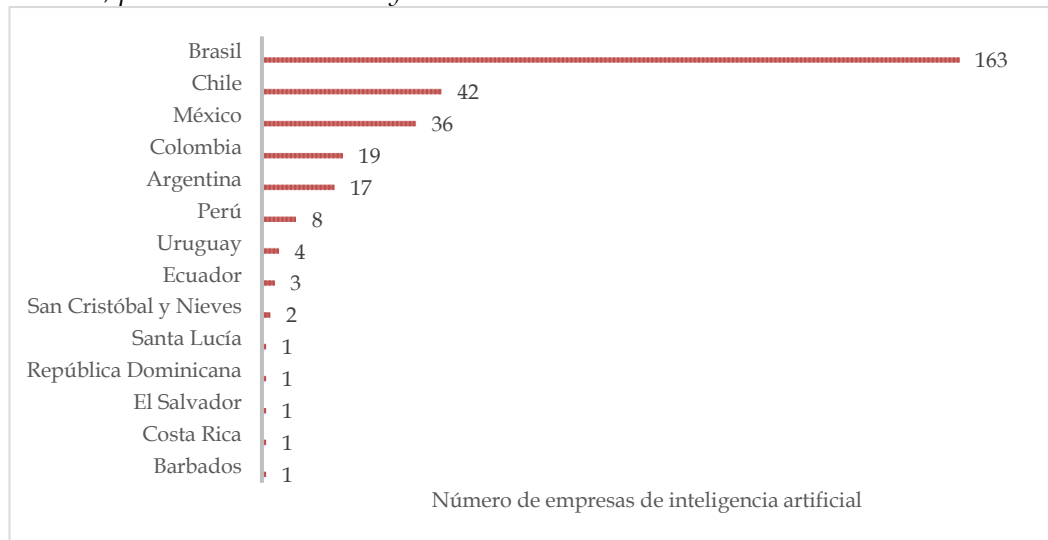
Optimización de procesos operativos	
Finanzas	En México se utilizan herramientas de IA para facilitar préstamos y gestionar finanzas empresariales de las pymes, con soluciones accesibles y personalizadas. Ejemplo: la <i>fintech</i> Kapital.
Comercio electrónico	Muchas mipymes argentinas utilizan plataformas para optimizar la experiencia del usuario, mejorar la logística y ofrecer recomendaciones personalizadas a sus clientes. Ejemplo: Tienda Nube.
Industria textil	La industria textil mexicana ha incorporado herramientas de IA para optimizar sus procesos de producción, reducir desperdicios y mejorar la calidad de los productos sin aumentar los costos operativos. Ejemplo: Maqui.
Logística y transporte	En Colombia, México y Brasil utilizan algoritmos avanzados para la planificación de rutas inteligentes, que reducen el impacto ambiental y mejoran la eficiencia operativa. Ejemplo: Carryt.
Agrícola	En Brasil y Chile se han incrementado las empresas del agro y de las AgTech que utilizan tecnologías de IA para optimizar procesos en la agricultura y la minería, reduciendo residuos y costos. Ejemplos: AgroSmart, Altum Lab.
Mejora en atención al cliente	
Servicios	En Colombia y Brasil muchas mipymes han recurrido a herramientas de IA para mejorar sus estrategias de marketing digital y la experiencia del cliente apoyándose en empresas como DigiCol, Morada.ai, por ejemplo.
Personalización de productos y servicios	
Salud	En México y Brasil existen empresas que ofrecen soluciones tecnológicas para seguros médicos (consultas por video y atención por chat) y el cuidado de mascotas, así como bioprótesis con IA. Ejemplos: Sofia Ltda., BioGrip, Dosty.
Turismo	En Perú se incorporan sistemas de recomendación para pequeñas agencias de viajes, que analizan las preferencias y personalizar paquetes, y en gastronomía incursiona un robot chef basado en IA. Ejemplos: TurisAI, Nutri Co.
Educación	Brasil y otros países, emplean tutores virtuales de inglés diseñados para niños y asistentes inteligentes para ofrecer herramientas educativas a profesores y estudiantes. Ejemplos: Buddy.ai, SOMOS Educação.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de: PanamericanWorld (2025), Romero (2023), Sotomayor *et al.*, (2022), Chang y Chinchay (2023), Millán (2024), ILIA (2024).

Adicionalmente, en la figura 2 se reportan las empresas de América Latina y el Caribe que basan su modelo de negocios en inteligencia artificial, con lo cual se puede tener una perspectiva sobre cómo la IA está permeando en el tejido productivo regional (Naciones Unidas, 2023).

Figura 2.

Empresas de IA, países América Latina y el Caribe



Fuente: Naciones Unidas (2023).

Aunque América Latina y el Caribe representa apenas el 2,84% de las empresas de IA del mundo, se observa una concentración en las economías más avanzadas de la región, con Brasil de líder (163 empresas), seguido por Chile, México, Colombia y Argentina. Estas empresas son principalmente mipymes.

4. Discusión

De acuerdo con Alegra.com, *startup* de contabilidad inteligente que trabaja con mipymes latinas, son tres las formas en las que la IA puede impactar en el ciclo de vida de los emprendimientos (Portafolio, 2023). En la fase temprana (*early stage*), la IA facilita la obtención de métricas y datos sobre las reacciones, preferencias y comportamientos del público objetivo con respecto al emprendimiento permitiendo optimizar continuamente la idea de negocio.

También en esta fase, la IA permite a las pequeñas empresas independizarse de procesos manuales que consumen mucho tiempo y son propensos a errores. En la fase de crecimiento (*growth stage*), la IA facilita el escalado rápido y eficiente, a través de experiencias multicanal para los clientes, campañas de marketing digital y reportes automáticos y reales sobre el flujo de caja. Finalmente, durante la fase de expansión comercial, con base en la estabilidad y una marca consolidada, las herramientas de IA optimizan la creación de perfiles de nuevos clientes y la realización de análisis competitivos para afrontar con éxito este proceso.

En el caso de las mipymes de América Latina, las aplicaciones de IA son diversas y se concentran principalmente en la automatización de procesos, la personalización de servicios y la optimización de recursos. En el ámbito del marketing, herramientas de IA generativa como ChatGPT han sido adoptadas por mipymes en países como Chile y Perú para crear contenido, analizar tendencias y personalizar campañas, lo que ha permitido a estas empresas mejorar la interacción con sus clientes y aumentar la efectividad de sus estrategias comerciales (Cornejo-Meza *et al.*, 2024).

En la gestión de calidad, la IA se utiliza para automatizar procesos, detectar errores de manera temprana y personalizar productos y servicios. Estas aplicaciones permiten a las mipymes tomar decisiones basadas en datos, reducir errores y optimizar el uso de recursos, lo que se traduce en una mayor eficiencia operativa (Ormaza *et al.*, 2024).

Al respecto, diversos estudios destacan los múltiples beneficios de la IA para las mipymes de América Latina, entre los cuales se encuentran la mejora en la toma de decisiones gracias al análisis de grandes volúmenes de datos, la automatización de procesos que reduce errores y costos, la personalización de productos y servicios para satisfacer mejor las necesidades de los clientes, y la optimización de recursos que incrementa la eficiencia operativa (Cornejo-Meza *et al.*, 2024; Ormaza *et al.*, 2024). Además, la IA contribuye a la sostenibilidad ambiental al facilitar la predicción y gestión de la huella ecológica, lo que abre nuevas oportunidades para el desarrollo de modelos de negocio responsables y sostenibles (Van Der Woude *et al.*, 2024).

La IA ofrece a las mipymes oportunidades significativas para mejorar su eficiencia, competitividad y capacidad de innovación. Como se ha demostrado en diversos estudios (Brynjolfsson y McAfee, 2017; Russell y Norvig, 2020), el uso de la IA en áreas clave como automatización, marketing, análisis de datos y seguridad puede impulsar el crecimiento y sostenibilidad de estas empresas en un entorno cada vez más digitalizado.

No obstante, para que estos beneficios se materialicen plenamente, es necesario superar desafíos como la falta de capacitación, los costos iniciales y la integración de la IA con los sistemas existentes. Las mipymes que logran abordar estos retos pueden acceder a ventajas competitivas significativas en el mercado regional y global (Ormaza *et al.*, 2024).

La IA también presenta desventajas. En el ámbito empresarial, las desventajas o limitaciones de estas tecnologías están relacionadas con los costos y la complejidad de su adopción, ya que involucra inversión en infraestructura, desarrollo de algoritmos, capacitación del personal y mantenimiento constante; lo cual puede limitar su acceso para las mipymes, aumentando la brecha tecnológica entre organizaciones.

Sin embargo, debe reconocerse que actualmente el acceso a herramientas de IA asequibles y basadas en la nube está facilitando su adopción progresiva. Shashikant (2023), señala como inconvenientes de la IA el costo y tiempo de implementación de la infraestructura, la falta de profesionales especialistas en datos con un enfoque empresarial y, además, los peligros éticos que puede representar esta tecnología si el enfoque no está centrado en el ser humano.

Esto último lleva a la consideración de que tales sistemas no son infalibles; un error en los datos de entrenamiento o en la programación puede llevar a decisiones incorrectas, generando pérdidas financieras, problemas operativos e incluso afectando la reputación de la empresa. Asimismo, existen riesgos relacionados con el sesgo en algoritmos, privacidad de datos y resistencia al cambio por parte de los empleados, quienes podrían temer ser reemplazados o enfrentarse a la dificultad de adaptarse a tecnologías avanzadas.

5. Conclusiones

En cuanto a la adopción de inteligencia artificial por empresas de América Latina, países como México, Brasil, Colombia, Chile y Argentina liderizan la implementación de IA como una estrategia efectiva de innovación empresarial. Cuando se trata de empresas que basan su modelo de negocios en IA, el liderazgo es de Brasil, seguido por Chile, México, Colombia y Argentina, siendo en su mayoría mipymes. En cualquier caso, se presentan algunos patrones y desafíos comunes.

En cuanto a los patrones de utilización, se observa la implementación de IA en diversos sectores clave, a los fines de la optimización de procesos operativos (finanzas, comercio electrónico, industria textil, agropecuario, logística y transporte), la mejora en la atención al cliente (servicios), la personalización de productos y servicios (salud, turismo, educación), así como la accesibilidad y democratización en el desarrollo de soluciones tecnológicas.

Con respecto a los desafíos, a partir del Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial 2024, se puede destacar la falta de infraestructura tecnológica adecuada que padecen muchas empresas, la escasez de talento especializado en la región, los altos costos de implementación y mantenimiento asociados con la adopción de IA que representan una barrera significativa para las mipymes, y la integración de la IA con sistemas existentes que puede requerir una asignación adicional de tiempo y recursos. No obstante, el crecimiento continuo de estas tecnologías en la región sugiere un futuro prometedor para las mipymes que adopten soluciones innovadoras basadas en IA.

Dado el carácter de revisión documental de esta investigación, una línea futura es la realización de estudios empíricos sobre la integración de herramientas de inteligencia artificial en los diversos sectores económicos de las mipymes y su impacto en el desempeño.

6. Referencias

- Banco Mundial (2024). Broadband Infrastructure, Access and Use. World Bank Group. <https://www.worldbank.org/en/topic/digital/brief/digital-infrastructure>
- Bessen, J. (2019). *AI and jobs: The role of demand*. 2ª ed. Brookings Institution.
- Brynjolfsson, E. y McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. Norton & Company.
- Centro Nacional de Inteligencia Artificial [CENIA] (2024). *Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial*. ILIA.
- Chang, L. y Chinchay, J. (2023). La inteligencia artificial en el marketing digital de Latinoamérica 2020-2023. *Revista Ciencias y Artes*, 1(4), 124-153.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2024). *Acerca de Microempresas y Pymes*. <https://www.cepal.org/es/temas/pymes/acerca-microempresas-pymes>
- Comisión Europea (2018). *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Inteligencia Artificial para Europa*. COM (2018) 237final.
- Cornejo-Meza, G., Vivanco, J., Huayanay, M. y Nunez, N. (2024). Empowering Marketing Strategies of SMEs in Emerging Countries with Generative Artificial Intelligence. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*. <https://doi.org/10.36941/ajis-2024-0162>
- Davenport, T. H. y Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.
- Di Vaio, A., Palladino, R., Hassan, R. y Escobar, O. (2020). Artificial intelligence and business models in the sustainable development goals perspective: A systematic literature review". *Journal of Business Research*, 127, 283-314. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.019>

- Dini, M., Gligo, N. y Patiño, A. (2021). *Transformación digital de las mipymes: elementos para el diseño de políticas*. CEPAL.
- Durán, R. (30 de octubre de 2023). *ILIA, un índice sobre el estado de la Inteligencia Artificial en América Latina y el Caribe*. BID. <https://acortar.link/PWLMKu>
- E Trade for all (19 de mayo de 2023). *Chat GPT y el futuro de las pyme en América Latina y el Caribe*. UNTAC. <https://acortar.link/Z9yqrB>
- Forbes (16 de enero de 2025). *México se posiciona como el país que más aumentó su número de empresas que utilizan IA*. <https://lc.cx/dqQLiZ>
- García Pérez de Lema, D. (coord.) (2023). *Informe mipyme 2023. Estrategias para mejorar la competitividad de la mipyme en Iberoamérica*. Observatorio Iberoamericano de la Mipyme.
- IBM (20 de marzo, 2024). *Empresas de Latinoamérica aceleraron el uso de Inteligencia Artificial en 67%*. <https://n9.cl/88z1z6>
- Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial [ILIA] (9 de octubre de 2024). *Casos de éxito*. https://indicelatam.cl/casos-de-exito/?utm_source=chatgpt.com
- Microsoft. 2018. *The Future Computed: Artificial Intelligence y and its Role in Society*. Microsoft Corporation.
- Microsoft (18 de abril de 2024). *La IA y las PyMEs: Un análisis de su adopción e impacto*. <https://n9.cl/rdoyw>
- Millán, S. (12 de diciembre de 2024). *Kfund entra en México al liderar una ronda de 12,8 millones en Sofía, startup de soluciones para la salud*. Cinco Días. <https://bit.ly/40VGzOg>
- Nilsson, N. J. (2018). *The quest for artificial intelligence: A history of ideas and achievements*. Cambridge University Press.
- Naciones Unidas. Observatorio de Desarrollo Digital (17 de noviembre de 2023). *Las startups impulsan la innovación basada en inteligencia artificial en la región*. <https://bit.ly/3HnUdTG>
- NTT DATA (2025). *La Inteligencia Artificial en América Latina 2025*. <https://bit.ly/4m9ENl8>
- Ormaza, G., Jaramillo, G., Lez, J., Irinuska, M., Zambrano, U., Montesdeoca, L., Augusto, M., Palomeque, B., Alberto, G., Jaramillo, L., Luis, J., Lez, B. y Montesdeoca, D. (2024). *Implementation of Artificial Intelligence in Quality Management in SMEs: Benefits and Challenges*. *Evolutionary Studies In Imaginative Culture*, 8(1), 1490-1500. <https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.1590>
- PanamericanWorld (20 de enero de 2025). *Startups de inteligencia artificial que transforman a América Latina*. <https://n9.cl/ty11q>
- Porcelli, A. (2020). *La Inteligencia Artificial y la Robótica: sus dilemas sociales, éticos y jurídicos*. *Derecho Global, Estudios sobre Derecho y Justicia*, 6(16), 49-105 <https://doi.org/10.32870/dgedj.v6i16.286>

- Portafolio (15 de abril de 2023). *Inteligencia artificial, el salvavidas para las mipymes*. <https://n9.cl/1wsdab>
- Porter, M., y Heppelmann, J. (2017). Why every organization needs an augmented reality strategy. *Harvard Business Review*, 95(6), 46-57.
- Romero, L. (1 de septiembre de 2023). Visten a la industria textil con Inteligencia Artificial. *El Sol de México*. <https://acortar.link/GvS7jU>
- Russell, S. y Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence: A modern approach*. 4ª ed. Pearson.
- Sánchez de la Rosa, A. (13 de mayo de 2024). *Inteligencia Artificial en las pymes: la adopción como clave del éxito*. DIGITALICCE. <https://n9.cl/wo82m>
- Sansores Guerrero, E. (2024). La génesis de la inteligencia artificial: del futuro a la realidad. En O. Lozano y A. Garibay (eds.), *El futuro de la inteligencia artificial* (23-48). Red Mexicana de Investigadores en Estudios Organizacionales A.C. (REMINEO).
- Shashikant, A. (7 de julio de 2023). *Qué es la inteligencia artificial y su impacto en los negocios*. EGADE Insights. <https://bit.ly/46Nff3Q>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines," *Journal of Business Research*, 104, 33-339.
- Sotomayor, O., Ramírez, E. y Martínez, H. (2022). *Digitalización y cambio tecnológico en las mipymes agrícolas y agroindustriales en América Latina*. CEPAL. <https://bit.ly/4oon5f4>
- Serge-López, W., Fosso, S., Kala Kamdjoug, J., y Wanko, C., (2020). Influence of artificial intelligence (AI) on firm performance: the business value of AI-based transformation projects. *Business Process Management Journal*, 26(7), 1893-1924. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-10-2019-0411>
- Tubaro, P., Casilli, A. A., Fernández Massi, M., Longo, J., Torres Cierpe, J., y Viana Braz, M. (2025). The digital labour of artificial intelligence in Latin America: a comparison of Argentina, Brazil, and Venezuela. *Globalizations*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/14747731.2025.2465171>
- UNESCO (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381_spa
- Van Der Woude, D., Nieto, G., Ochoa, M., Portillo, C. y Quintero, A. (2024). Artificial intelligence in biocapacity and ecological footprint prediction in latin America and the caribbean. *Environment, Development and Sustainability*, 27, 22925-22946 <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05101-7>

CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Contribuciones de los/as autores/as:

Conceptualización: Bravo Acosta, Olga Morelba; **Redacción-Preparación del borrador original:** Cabanilla Guerra, Galo Ernesto; **Redacción-Re- visión y Edición:** Cabanilla Guerra, Mara Karina. **Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** Bravo Acosta, Olga Morelba; Cabanilla Guerra, Galo Ernesto; Cabanilla Guerra, Mara Karina.

Financiación: Esta investigación no recibió financiamiento externo.

Agradecimientos: El presente artículo forma parte de la revisión bibliográfica en el marco del proyecto: "PROY-2024-06. Talento humano, innovación y rendimiento de la mipyme ecuatoriana" de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador.

Conflicto de intereses: No hay conflicto de intereses.

AUTOR/ES:

Olga Bravo Acosta

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador.

Bióloga, Dra. en Planificación y Gestión del Desarrollo Regional. Docente investigadora de la Facultad de Posgrado, desarrolla proyectos y publicaciones en la línea de investigación institucional "Organización y dirección de empresas", en red con el Observatorio Iberoamericano de la Mipyme y la Fundación para el Análisis Estratégico y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa (FAEDPYME), para el estudio de estrategias que mejoren la competitividad de estas empresas en Ecuador, así como de la relación del talento humano con la innovación y rendimiento de la mipyme. Con la Red de Instituciones de Educación Superior Ecuador-Colombia (REDEC), realiza estudios en el campo de las empresas familiares.

obravo@uteg.edu.ec

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-0558-3228>

Galo Cabanilla Guerra

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador.

Economista, Dr. en Gestión Económica Global, Dr. en Ciencias de la Administración, desarrolla proyectos y publicaciones en las líneas de investigación institucionales "Sistemas económicos, economía internacional, globalización, desarrollo" y "Gestión empresarial, responsabilidad social y competitividad de la empresa ecuatoriana"; en esta última, especialmente en el campo de las pymes ecuatorianas, tipología de emprendedores, tecnologías e innovación.

gcabanilla@uteg.edu.ec

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-6306-4250>

Mara Cabanilla Guerra

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador.

Ingeniera comercial, Dra. en Gestión Económica Global, Dra. en Ciencias de la Administración, desarrolla proyectos y publicaciones en las líneas de investigación institucionales “Educación, sociedad y tecnologías educativas” y “Gestión empresarial, responsabilidad social y competitividad de la empresa ecuatoriana”; en esta última, especialmente en el campo de la sostenibilidad de las empresas familiares, emprendimiento e innovación, en alianza con la Red de Instituciones de Educación Superior Ecuador-Colombia (REDEC).

mcabanilla@uteg.edu.ec

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-6062-7951>