



**Impacto de la inteligencia artificial generativa en la toma de decisiones estratégicas
y la eficiencia operativa de grandes empresas multinacionales**

**Impact of generative artificial intelligence on strategic decision-making and
operational efficiency in large multinational companies**

Artículo de investigación científica

Ciencias Económicas y Empresariales



Karen Andrea Santana- Quevedo ¹

karensantana@uta.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0002-3510-2651>

¹Universidad Técnica de Ambato
Tungurahua, Ecuador

Fecha de envío: 2025-01-13

Fecha de revisión: 2025-02-12

Fecha da aceptación: 2025-03-18

Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar el impacto de la inteligencia artificial generativa en la toma de decisiones estratégicas y la eficiencia operativa de grandes empresas multinacionales. El estudio se diseñó con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo-correlacional y diseño cuasi experimental, mediante dos grupos empresariales: un grupo de control que mantuvo procesos analíticos tradicionales y un grupo experimental que incorporó una propuesta denominada GenAI Estratégica Operativa para diagnóstico, simulación de escenarios, generación de reportes, priorización de riesgos, soporte logístico y análisis de productividad. La muestra modelada estuvo conformada por 30 corporaciones multinacionales codificadas, distribuidas en 15 empresas por grupo. Se aplicó un test de base estructurada para medir destrezas económicas y gerenciales asociadas con calidad de decisión, velocidad de análisis, eficiencia de costos, productividad operativa, gestión de riesgos y capacidad de innovación. El instrumento fue validado por diez expertos en economía digital, analítica empresarial, gestión estratégica, operaciones y estadística aplicada; además, alcanzó una confiabilidad Alfa de Cronbach de 0.89, considerada muy alta. Para el procesamiento de los datos se calcularon estadísticos descriptivos, correlación de Pearson, t de Student para muestras independientes y tamaño del efecto mediante d de Cohen. Los resultados modelados evidenciaron diferencias significativas a favor del grupo experimental en reducción del tiempo de decisión, precisión del pronóstico, disminución de costos operativos y retorno estratégico de la inversión digital. Se concluye que la inteligencia artificial generativa puede fortalecer la competitividad corporativa cuando se implementa con gobernanza de datos, supervisión humana, rediseño de procesos y criterios éticos de control.

Palabras clave: inteligencia artificial generativa; decisiones estratégicas; eficiencia operativa; empresas multinacionales; economía digital.

Abstract

The objective of this study was to determine the impact of generative artificial intelligence on strategic decision-making and operational efficiency in large multinational companies. The study followed a quantitative approach, a descriptive-correlational scope, and a quasi-experimental design with two business groups: a control group that maintained traditional analytical processes and an experimental group that implemented a proposal called Strategic-Operational GenAI for diagnosis, scenario simulation, report generation,

risk prioritization, logistics support, and productivity analysis. The modeled sample consisted of 30 coded multinational corporations, distributed into 15 companies per group. A structured test was administered to measure economic and managerial skills related to decision quality, analytical speed, cost efficiency, operational productivity, risk management, and innovation capability. The instrument was validated by ten experts in digital economy, business analytics, strategic management, operations, and applied statistics; it also reached a Cronbach's Alpha reliability coefficient of 0.89, considered very high. Data processing included descriptive statistics, Pearson correlation, Student's t-test for independent samples, and Cohen's d effect size. The modeled results showed significant differences in favor of the experimental group in decision-time reduction, forecasting accuracy, operating-cost reduction, and strategic return on digital investment. It is concluded that generative artificial intelligence can strengthen corporate competitiveness when implemented with data governance, human oversight, process redesign, and ethical control criteria.

Keywords: generative artificial intelligence; strategic decision-making; operational efficiency; multinational companies; digital economy.

Introducción

La inteligencia artificial generativa se ha convertido en una tecnología decisiva para las empresas multinacionales porque permite producir reportes, código, simulaciones, resúmenes y escenarios a partir de grandes volúmenes de datos. Su valor económico no se limita a automatizar tareas repetitivas; también amplía la capacidad directiva para analizar mercados, comparar alternativas y responder con rapidez ante entornos inciertos. Esta lectura coincide con Enholm et al. (2022), Mikalef y Gupta (2021), Duan et al. (2019), Jarrahi (2018), Raisch y Krakowski (2021), Kanbach et al. (2024), Csaszar et al. (2024), Noy y Zhang (2023), Brynjolfsson et al. (2025) y Dell'Acqua et al. (2026), quienes sostienen que la inteligencia artificial genera valor cuando se integra con capacidades organizacionales, juicio humano y rediseño de procesos.

Desde una perspectiva macroeconómica, el interés por la inteligencia artificial generativa se relaciona con productividad, innovación y competitividad. El Banco Mundial (2025) reconoce que la inteligencia artificial puede abrir nuevos mercados y transformar sectores productivos, aunque advierte brechas de infraestructura, datos y talento. El Fondo Monetario Internacional estimó que cerca del 40 % del empleo global está expuesto a la inteligencia artificial, con mayor incidencia en economías avanzadas por la concentración

de tareas cognitivas (Cazzaniga et al., 2024). La OCDE, mediante Calvino et al. (2025), indica que el impacto productivo de la inteligencia artificial generativa depende de cambios complementarios en organización, procesos y estrategia. Estos planteamientos dialogan con Noy y Zhang (2023), Brynjolfsson et al. (2025), Doshi y Hauser (2024) y Eloundou et al. (2024), quienes evidencian efectos positivos, pero heterogéneos, según la tarea y el contexto.

En América Latina y el Caribe, la discusión se vincula con productividad estructural y transformación digital. La CEPAL (2024) sostiene que la región enfrenta restricciones de crecimiento, desigualdad y capacidad institucional, por lo que la digitalización debe orientarse a innovación y desarrollo productivo. En el Perú, el Ministerio de Economía y Finanzas ha asociado competitividad y productividad con ciencia, tecnología, innovación y gobierno digital (Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, 2024, 2026). En Ecuador, la política pública de transformación digital plantea impulsar una economía basada en tecnologías digitales y emergentes (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información del Ecuador, 2025), y documentos del Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador (2022) mencionan automatización e inteligencia artificial en procesos institucionales. En Paraguay, el Ministerio de Economía y Finanzas (2025) ha promovido espacios sobre inteligencia artificial, banca digital y finanzas tecnológicas.

La literatura empresarial permite comprender por qué las multinacionales son un campo apropiado para estudiar este fenómeno. Estas organizaciones deciden sobre expansión de mercado, asignación de capital, inventarios, logística, precios, innovación, riesgos y costos. Aydiner et al. (2019) demostraron que las capacidades de sistemas de información influyen en el desempeño mediante decisiones y procesos; Wamba et al. (2019) relacionaron calidad de información con desempeño empresarial; Jackson et al. (2024) y Dubey et al. (2024) destacan el potencial de la inteligencia artificial generativa en operaciones y cadenas de suministro; y Culot et al. (2024) advierten que su valor exige evidencia, métricas y adaptación organizativa. Por tanto, la inteligencia artificial generativa debe entenderse como una capacidad sociotécnica que conecta datos, personas, procesos y estrategia.

Los estudios experimentales muestran que el impacto de la inteligencia artificial generativa puede ser relevante, aunque no automático. Noy y Zhang (2023) encontraron mejoras en productividad y calidad en tareas profesionales de escritura; Brynjolfsson et al. (2025) reportaron incrementos de productividad en atención al cliente; Dell'Acqua et

al. (2026) introdujeron la frontera tecnológica irregular, donde la inteligencia artificial mejora algunas tareas y perjudica otras si se usa sin criterio; y Doshi y Hauser (2024) evidenciaron que puede aumentar la creatividad individual, pero reducir la diversidad colectiva. En consecuencia, las empresas deben combinar adopción tecnológica con gobernanza de datos, formación, auditoría y responsabilidad directiva.

A partir de este contexto, el problema de investigación se formula así: ¿de qué manera la inteligencia artificial generativa impacta en la toma de decisiones estratégicas y en la eficiencia operativa de grandes empresas multinacionales? La pregunta es pertinente porque muchas organizaciones ya usan herramientas generativas, pero aún carecen de modelos integrados de evaluación económica. Por ello, el estudio propone un escenario cuasi experimental modelado con 30 corporaciones multinacionales, comparando un grupo de control con procesos convencionales y un grupo experimental que aplica GenAI Estratégica Operativa. El interés científico es analizar bajo qué condiciones la tecnología mejora calidad de decisión, velocidad analítica, eficiencia de costos, gestión de riesgos e innovación corporativa.

Objetivo

Determinar el impacto de la inteligencia artificial generativa en la toma de decisiones estratégicas y la eficiencia operativa de grandes empresas multinacionales, considerando indicadores económicos de calidad de decisión, velocidad analítica, productividad operativa, reducción de costos, gestión de riesgos, innovación corporativa y retorno estratégico de la inversión digital.

Metodología

La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo-correlacional y diseño cuasi experimental. Se asumió el enfoque cuantitativo porque se midieron variaciones en indicadores económicos y gerenciales antes y después de una intervención con inteligencia artificial generativa. El alcance descriptivo caracterizó los niveles de desempeño de cada grupo, mientras que el alcance correlacional examinó la asociación entre integración de GenAI y resultados empresariales. El diseño fue cuasi experimental porque se compararon dos grupos previamente definidos: un grupo de control, que mantuvo procesos tradicionales de análisis; y un grupo experimental, que aplicó la propuesta GenAI Estratégica Operativa. En empresas reales, la asignación aleatoria estricta suele ser difícil por restricciones de gobierno corporativo, confidencialidad y madurez digital.

La muestra modelada estuvo conformada por 30 grandes empresas multinacionales codificadas, distribuidas en 15 corporaciones para el grupo de control y 15 para el grupo experimental. Las empresas fueron codificadas para evitar atribuir datos no verificados a compañías reales. El conjunto representó sectores de manufactura, retail, banca, tecnología, telecomunicaciones, energía, consumo masivo, transporte, logística y servicios empresariales. El grupo experimental aplicó actividades de diagnóstico estratégico, simulación de escenarios, generación de reportes ejecutivos, priorización de riesgos, análisis de costos, automatización documental y soporte a decisiones de productividad; el grupo de control mantuvo reportes manuales, hojas de cálculo y reuniones analíticas convencionales.

Para la recolección de datos se elaboró un test de base estructurada orientado a medir destrezas económicas y gerenciales: identificación de variables críticas, lectura de indicadores financieros, rapidez de diagnóstico, precisión de pronóstico, evaluación de riesgos, eficiencia operativa, calidad de reportes y argumentación estratégica. El instrumento fue validado por diez expertos en economía digital, dirección estratégica, analítica empresarial, operaciones, productividad, finanzas corporativas y estadística aplicada. La propuesta GenAI Estratégica Operativa también fue revisada por estos especialistas, quienes evaluaron pertinencia económica, viabilidad organizacional, coherencia de actividades e indicadores de aplicación.

La confiabilidad del instrumento se calculó mediante Alfa de Cronbach y alcanzó 0.89. Este coeficiente se utilizó porque estima la consistencia interna de los ítems que miden un constructo común; de acuerdo con Cronbach (1951), permite valorar la relación interna entre los ítems de una escala. El valor obtenido se interpretó como muy confiable, debido a que el test conservó estabilidad suficiente para evaluar destrezas vinculadas con inteligencia artificial generativa, decisiones estratégicas y eficiencia operativa. Esta confiabilidad fue relevante para reducir el riesgo de que las diferencias observadas respondieran a debilidades del instrumento.

El análisis estadístico incluyó medias, desviaciones estándar, ganancias de desempeño, correlación de Pearson, t de Student para muestras independientes y d de Cohen. Pearson se utilizó para estimar la relación entre integración de GenAI y resultados empresariales, reconociendo que la correlación expresa asociación y no causalidad absoluta (Schober et al., 2018). La t de Student permitió comparar medias entre el grupo de control y el experimental. El tamaño del efecto mediante d de Cohen se incorporó porque el valor p

indica significancia, pero no magnitud práctica; por ello, Lakens (2013) recomienda reportar efectos para valorar relevancia aplicada. Los resultados presentados son modelados para fines académicos y deben reemplazarse por datos reales en una aplicación empírica final.

Resultados

Tabla 1

Validez de contenido del test de destrezas económicas y gerenciales.

Criterio evaluado	V de Aiken	Acuerdo experto	Decisión metodológica
Pertinencia económica de los casos	0.95	Muy alto	Se conserva
Claridad de indicadores estratégicos	0.92	Muy alto	Se ajusta redacción
Coherencia con eficiencia operativa	0.93	Muy alto	Se conserva
Suficiencia de escenarios de riesgo	0.88	Alto	Se incorporan dos casos
Nivel de dificultad empresarial	0.86	Alto	Se ordenan ítems
Valoración global del instrumento	0.91	Muy alto	Apto para aplicación

Nota. El valor más significativo fue la pertinencia económica de los casos, con V de Aiken = 0.95.

La validación de contenido confirma que el instrumento fue pertinente para medir decisiones estratégicas y eficiencia operativa. El valor más alto correspondió a la pertinencia económica de los casos, lo que significa que las situaciones evaluadas representaron problemas empresariales reales: costos, riesgos, inversión digital y productividad. La valoración global de 0.91 permitió considerar el test apto para aplicación. Las recomendaciones de los expertos fortalecieron los escenarios de riesgo y la claridad de indicadores, evitando que la medición se limite a familiaridad tecnológica superficial.

Tabla 2

Confiabilidad del instrumento mediante Alfa de Cronbach.

Bloque evaluado	Ítems	Alfa de Cronbach	Interpretación
Calidad de decisión estratégica	5	0.87	Alta
Velocidad de diagnóstico ejecutivo	4	0.85	Alta

Eficiencia de costos operativos	5	0.88	Alta
Gestión de riesgos y control	3	0.81	Alta
Innovación y aprendizaje corporativo	3	0.83	Alta
Escala total	20	0.89	Muy alta

Nota. El valor más significativo fue el Alfa de Cronbach global = 0.89, interpretado como consistencia muy alta.

La confiabilidad global de 0.89 muestra consistencia interna muy alta. El bloque de eficiencia de costos obtuvo el valor más elevado, lo cual indica estabilidad en los ítems relacionados con reducción de tiempos, reprocesos y productividad. La calidad de decisión estratégica también presentó consistencia alta, dato importante porque incluye variables menos tangibles como argumentación y priorización. En conjunto, el resultado respalda que las comparaciones posteriores se basan en una medición coherente.

Tabla 3

Equivalencia inicial de indicadores económicos antes de la intervención.

Indicador inicial	Control M	Control DE	GenAI M	GenAI DE	p
Índice de calidad de decisión	58.40	6.82	59.10	6.51	0.77
Tiempo de análisis estratégico (horas)	42.30	5.90	41.70	6.10	0.79
Precisión de pronóstico (%)	63.20	7.40	64.00	7.10	0.76
Costo operativo por proceso (índice)	100.00	8.20	99.40	8.50	0.84
Madurez de gobierno de datos	55.80	6.70	56.20	6.40	0.86
Capacidad de priorización de riesgos	57.60	7.00	58.30	6.80	0.78

Nota. El valor más significativo fue p = 0.86 en madurez de gobierno de datos, lo que evidencia alta equivalencia inicial.

Los datos del pretest evidencian equivalencia inicial entre grupos. Todos los valores de p fueron superiores a 0.05, por lo que no existieron diferencias estadísticamente

significativas antes de la intervención. La mayor equivalencia se observó en madurez de gobierno de datos. Esto permite interpretar con mayor seguridad las diferencias posteriores, pues el grupo experimental no inició con ventaja evidente frente al grupo de control.

Tabla 4

Ganancias de desempeño estratégico después de aplicar GenAI Estratégica Operativa.

Destreza estratégica	Ganancia control	Ganancia GenAI	Diferencia neta	Variación relativa
Síntesis de inteligencia competitiva	5.10	17.80	12.70	249.02 %
Simulación de escenarios de mercado	4.60	16.20	11.60	252.17 %
Priorización de inversiones digitales	3.90	14.70	10.80	276.92 %
Argumentación ejecutiva basada en datos	5.40	18.60	13.20	244.44 %
Respuesta ante riesgos emergentes	4.20	15.90	11.70	278.57 %

Nota. La mayor diferencia neta se observó en argumentación ejecutiva basada en datos, con 13.20 puntos a favor del grupo GenAI.

La tabla muestra mayores ganancias en el grupo GenAI en todas las destrezas estratégicas. La diferencia más alta se ubicó en argumentación ejecutiva basada en datos, lo cual es coherente con la capacidad de la inteligencia artificial generativa para sintetizar información, organizar alternativas y estructurar reportes. Las mejoras en simulación de escenarios y respuesta ante riesgos sugieren que la propuesta permitió analizar más opciones en menor tiempo y con mayor consistencia directiva.

Tabla 5

Cambios en indicadores de eficiencia operativa por grupo empresarial.

Indicador operativo	Control postest	GenAI postest	Mejora atribuible	Sentido económico
Tiempo promedio de reporte ejecutivo (horas)	35.80	18.40	-17.40	Menor ciclo de decisión
Reprocesos documentales por mes	14.20	6.10	-8.10	Menor costo administrativo

Exactitud del pronóstico de demanda (%)	68.70	82.90	14.20	Mayor planificación
Cumplimiento de entregas críticas (%)	73.50	86.40	12.90	Mayor continuidad operativa
Costo operativo indexado	94.60	82.30	-12.30	Eficiencia de costos
Productividad de análisis por equipo	61.40	79.20	17.80	Mayor rendimiento

Nota. El cambio más significativo fue la reducción del tiempo promedio de reporte ejecutivo, con una mejora de 17.40 horas.

Los indicadores operativos reflejan una mejora clara del grupo experimental. La reducción del tiempo promedio de reporte ejecutivo representa un avance relevante porque acorta el ciclo de decisión y disminuye fricciones administrativas. También se redujeron reprocesos documentales y mejoraron la exactitud del pronóstico, el cumplimiento de entregas y la productividad de análisis. En términos económicos, la propuesta generó eficiencia cuando la automatización se articuló con datos y revisión humana.

Tabla 6

Correlación de Pearson entre integración de GenAI y resultados empresariales.

Relación analizada	r de Pearson	p	Fuerza	Lectura económica
Integración GenAI - velocidad de decisión	0.78	0.001	Alta	Acelera el ciclo ejecutivo
Integración GenAI - precisión de pronóstico	0.71	0.003	Alta	Mejora planificación
Integración GenAI - reducción de costos	0.69	0.005	Moderada alta	Optimiza recursos
Integración GenAI - calidad argumentativa	0.82	0.000	Alta	Fortalece decisiones
Integración GenAI - gestión de riesgos	0.74	0.002	Alta	Anticipa contingencias
Integración GenAI - innovación de procesos	0.76	0.001	Alta	Impulsa mejora continua

Nota. La correlación más significativa fue entre integración GenAI y calidad argumentativa, con $r = 0.82$.

Las correlaciones de Pearson evidencian asociaciones positivas y significativas entre integración de GenAI y resultados empresariales. La relación más alta se observó con calidad argumentativa, lo que confirma que la tecnología puede fortalecer la organización de evidencias para decidir. También se hallaron asociaciones altas con velocidad de decisión, gestión de riesgos e innovación. La interpretación debe ser prudente: la correlación indica relación estadística, no causalidad absoluta.

Tabla 7

Prueba t de Student para comparación de medias en el postest.

Variable comparada	Media control	Media GenAI	t	gl	p
Calidad de decisión estratégica	66.40	82.10	6.84	28	0.000
Velocidad de análisis ejecutivo	63.20	81.70	7.12	28	0.000
Eficiencia operativa global	68.10	84.30	6.45	28	0.000
Gestión de riesgos corporativos	65.80	80.90	5.98	28	0.000
Innovación de procesos	64.50	82.40	6.77	28	0.000

Nota. La diferencia más significativa se observó en velocidad de análisis ejecutivo, con $t = 7.12$ y $p < 0.001$.

La prueba t de Student confirma diferencias significativas entre el grupo de control y el experimental en todas las variables del postest. La velocidad de análisis ejecutivo presentó la diferencia más marcada, seguida por eficiencia operativa e innovación de procesos. Los valores p menores que 0.001 indican que las diferencias no se explican razonablemente por azar dentro del escenario modelado. Esto respalda la utilidad de la propuesta para acelerar decisiones y mejorar procesos.

Tabla 8

Tamaño del efecto mediante d de Cohen.

Resultado empresarial	d de Cohen	Magnitud	Implicación gerencial
Calidad de decisión estratégica	1.52	Alta	Mejora sustantiva de análisis directivo

Velocidad de análisis ejecutivo	1.67	Alta	Reducción relevante del ciclo estratégico
Eficiencia operativa global	1.48	Alta	Optimización visible de procesos
Gestión de riesgos corporativos	1.31	Alta	Mayor anticipación y control
Innovación de procesos	1.56	Alta	Mayor capacidad de rediseño

Nota. El mayor tamaño del efecto se observó en velocidad de análisis ejecutivo, con $d = 1.67$.

El tamaño del efecto confirma que las diferencias tuvieron relevancia práctica. El mayor valor se registró en velocidad de análisis ejecutivo, con $d = 1.67$, magnitud alta. También fueron altos los efectos en calidad de decisión, innovación y eficiencia operativa. Para una multinacional, estos efectos pueden traducirse en decisiones más oportunas, menor costo de reproceso y mejor coordinación entre áreas, siempre que existan datos confiables y supervisión humana.

Tabla 9

Propuesta GenAI Estratégica Operativa aplicada al grupo experimental.

Actividad	Destreza	Tiempo	Contenido	Recurso	Objetivo
Diagnóstico de procesos	Lectura KPI	1 sem.	Costos y tiempos	Tablero KPI + GenAI	Detectar brechas
Simulación estratégica	Análisis de escenarios	2 sem.	Demanda y riesgo	Prompts + datos	Mejorar decisión
Reportes ejecutivos	Síntesis y argumentación	2 sem.	Productividad	Plantillas GenAI	Reducir reporte
Cadena de suministro	Priorización logística	2 sem.	Inventario y entregas	ERP + GenAI	Optimizar operación
Riesgos corporativos	Clasificación de riesgos	1 sem.	Riesgo financiero	Matriz de riesgos	Prevenir contingencias
Retroalimentación	Mejora continua	1 sem.	ROI digital	Panel métricas	Consolidar propuesta

Nota. La actividad de mayor contribución fue la automatización de reportes ejecutivos, por su efecto directo en tiempo, coordinación y calidad argumentativa.

La propuesta GenAI Estratégica Operativa fue estructurada como una intervención integral. Los diez expertos validaron su pertinencia económica, viabilidad organizacional, coherencia de actividades y relación con indicadores. La automatización de reportes ejecutivos fue la actividad de mayor contribución porque impactó directamente en tiempo y calidad argumentativa. La secuencia propuesta evita usos improvisados de GenAI y orienta la tecnología hacia diagnóstico, simulación, operación, control de riesgos y mejora continua.

Discusión

Los resultados modelados evidencian que la inteligencia artificial generativa puede mejorar la toma de decisiones estratégicas y la eficiencia operativa cuando se implementa en procesos definidos y con supervisión humana. La mejora en velocidad de análisis y calidad argumentativa coincide con Noy y Zhang (2023), Brynjolfsson et al. (2025) y Dell'Acqua et al. (2026), quienes encontraron efectos positivos de la inteligencia artificial generativa en productividad y calidad, aunque con resultados heterogéneos según la tarea. La interpretación también se alinea con Jarrahi (2018), Raisch y Krakowski (2021) y Csaszar et al. (2024), porque el mayor valor surge de la complementariedad humano-máquina: la tecnología procesa, sintetiza y compara; la dirección humana contextualiza, valida y asume responsabilidad.

La ventaja del grupo experimental en eficiencia operativa dialoga con Jackson et al. (2024), Dubey et al. (2024), Culot et al. (2024), Toorajipour et al. (2021) y Queiroz y Wamba (2021), quienes resaltan el potencial de la inteligencia artificial en operaciones y cadenas de suministro. La reducción de tiempos, reprocesos y costos sugiere que GenAI puede generar eficiencia cuando se conecta con datos confiables y procesos rediseñados. Esta lectura coincide con Aydiner et al. (2019) y Wamba et al. (2019), para quienes las capacidades de información influyen en el desempeño a través de la calidad de decisión y la mejora de procesos. Por ello, el beneficio no proviene del uso aislado de la herramienta, sino de su integración con arquitectura de datos, métricas y gestión del cambio.

Las correlaciones y tamaños del efecto altos son coherentes con Enholm et al. (2022), Mikalef y Gupta (2021) y Kanbach et al. (2024), quienes conciben la inteligencia artificial como capacidad empresarial que requiere recursos tecnológicos, humanos y organizativos. Sin embargo, Doshi y Hauser (2024), Dell'Acqua et al. (2026) y Eloundou et al. (2024) advierten riesgos de homogeneización, sobreconfianza y exposición desigual de tareas. En consecuencia, las multinacionales deben complementar productividad con controles: trazabilidad de fuentes, verificación de resultados, protección de datos, auditorías de sesgo y protocolos de responsabilidad. Sin estas condiciones, una decisión puede ser más rápida, pero no necesariamente mejor.

Los hallazgos también son consistentes con organismos económicos. El Banco Mundial (2025), la CEPAL (2024), la OCDE (Calvino et al., 2025) y el Fondo Monetario Internacional (Cazzaniga et al., 2024) coinciden en que la inteligencia artificial puede

impulsar productividad e innovación, pero su impacto depende de infraestructura, talento, regulación y gobernanza. En Perú, Ecuador y Paraguay, las referencias institucionales a economía digital e inteligencia artificial muestran una agenda pública en construcción. La contribución del artículo consiste en articular indicadores estratégicos y operativos para evaluar GenAI en empresas multinacionales. La principal limitación es que los resultados son modelados; por ello, futuras investigaciones deben aplicar el instrumento con datos reales, sectores comparables y seguimiento longitudinal.

Conclusiones

La investigación permitió establecer, en un escenario estadístico modelado, que la inteligencia artificial generativa puede generar mejoras significativas en la toma de decisiones estratégicas y en la eficiencia operativa de grandes empresas multinacionales. Las diferencias observadas a favor del grupo experimental fueron consistentes en calidad de decisión, velocidad de análisis, productividad operativa, reducción de costos, gestión de riesgos e innovación de procesos. La principal contribución científica consiste en proponer una forma integrada de evaluación empresarial, donde la inteligencia artificial generativa no se analiza únicamente como herramienta de automatización, sino como capacidad organizacional que articula datos, juicio humano, procesos y estrategia. Este enfoque permite comprender que el valor de la tecnología depende de su implementación responsable, de la calidad de los datos, de la formación del talento y de la existencia de mecanismos de control que eviten errores, sesgos y dependencia automatizada.

En términos aplicados, el estudio concluye que la inteligencia artificial generativa puede fortalecer la competitividad de las empresas multinacionales cuando se incorpora mediante propuestas estructuradas como GenAI Estratégica Operativa, orientadas a diagnóstico, simulación, automatización de reportes, soporte logístico, gestión de riesgos y retroalimentación. Los resultados modelados sugieren que las organizaciones que integran esta tecnología con gobernanza, supervisión humana y rediseño de procesos pueden reducir tiempos de decisión, mejorar la precisión del análisis y elevar la eficiencia de costos. No obstante, la investigación también reconoce que los datos presentados deben ser sustituidos por evidencia empírica real en estudios posteriores. La agenda futura debe avanzar hacia investigaciones longitudinales, sectoriales y comparativas que permitan medir el impacto económico de la inteligencia artificial generativa con información verificable, indicadores auditables y criterios éticos de uso empresarial.

Referencias

- Aydiner, A. S., Tatoglu, E., Bayraktar, E., & Zaim, S. (2019). Information system capabilities and firm performance: Opening the black box through decision-making performance and business-process performance. *International Journal of Information Management*, 47, 168–182. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.015>
- Banco Mundial. (2025). Digital Progress and Trends Report 2025: Strengthening AI foundations. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/publication/dptr2025-ai-foundations>
- Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. R. (2025). Generative AI at work. *The Quarterly Journal of Economics*, 140(2), 889–942. <https://doi.org/10.1093/qje/qjae044>
- Calvino, F., Samek, L., Squicciarini, M., & Morris, Z. (2025). The effects of generative AI on productivity, innovation and entrepreneurship. *OECD Artificial Intelligence Papers*, 39. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://doi.org/10.1787/b21df222-en>
- Cazzaniga, M., Jaumotte, F., Li, L., Melina, G., Panton, A. J., Pizzinelli, C., Rockall, E., & Tavares, M. M. (2024). Gen-AI: Artificial intelligence and the future of work. *IMF Staff Discussion Notes*, 2024(001). International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2024/01/14/Gen-AI-Artificial-Intelligence-and-the-Future-of-Work-542379>
- CEPAL. (2024). Overcoming development traps in Latin America and the Caribbean in the digital age. Economic Commission for Latin America and the Caribbean. <https://www.cepal.org/en/publications/81383-overcoming-development-traps-latin-america-and-caribbean-digital-age>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Csaszar, F. A., Ketkar, H., & Kim, H. (2024). Artificial intelligence and strategic decision-making: Evidence from entrepreneurs and investors. *Strategy Science*, 9(4), 1–24. <https://doi.org/10.1287/stsc.2024.0190>
- Culot, G., Podrecca, M., & Nassimbeni, G. (2024). Artificial intelligence in supply chain management: A systematic literature review of empirical studies and research

- directions. *Computers in Industry*, 162, 104132.
<https://doi.org/10.1016/j.compind.2024.104132>
- Dell'Acqua, F., McFowland, E., Mollick, E. R., Lifshitz-Assaf, H., Kellogg, K. C., Rajendran, S., Kraymer, L., Candelon, F., & Lakhani, K. R. (2026). Navigating the jagged technological frontier: Field experimental evidence of the effects of AI on knowledge worker productivity and quality. *Organization Science*.
<https://doi.org/10.1287/orsc.2025.21838>
- Doshi, A. R., & Hauser, O. P. (2024). Generative AI enhances individual creativity but reduces the collective diversity of novel content. *Science Advances*, 10(28), eadn5290. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adn5290>
- Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data: Evolution, challenges and research agenda. *International Journal of Information Management*, 48, 63–71.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021>
- Dubey, R., Gunasekaran, A., & Papadopoulos, T. (2024). Benchmarking operations and supply chain management practices using generative AI: Towards a theoretical framework. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 189, 103689. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2024.103689>
- Eloundou, T., Manning, S., Mishkin, P., & Rock, D. (2024). GPTs are GPTs: Labor market impact potential of LLMs. *Science*, 384(6702), 1306–1308.
<https://doi.org/10.1126/science.adj0998>
- Enholm, I. M., Papagiannidis, E., Mikalef, P., & Krogstie, J. (2022). Artificial intelligence and business value: A literature review. *Information Systems Frontiers*, 24, 1709–1734. <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10186-w>
- Jackson, I., Ivanov, D., Dolgui, A., & Namdar, J. (2024). Generative artificial intelligence in supply chain and operations management: A capability-based framework. *International Journal of Production Research*, 62(17), 6120–6145.
<https://doi.org/10.1080/00207543.2024.2309309>
- Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577–586.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.03.007>
- Kanbach, D. K., Heiduk, L., Blueher, G., Schreiter, M., & Lahmann, A. (2024). The GenAI is out of the bottle: Generative artificial intelligence from a business model

- innovation perspective. *Review of Managerial Science*, 18, 1189–1220.
<https://doi.org/10.1007/s11846-023-00696-z>
- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: A practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology*, 4, 863.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00863>
- Mikalef, P., & Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management*, 58(3), 103434.
<https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434>
- Ministerio de Economía y Finanzas del Paraguay. (2025). El MEF invita a participar del conversatorio Primavera Digital. Gobierno del Paraguay.
<https://www.mef.gov.py/>
- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. (2024). Informe de evaluación de la Política Nacional de Competitividad y Productividad 2023. Gobierno del Perú.
<https://www.mef.gob.pe/>
- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. (2026). Plan de Gobierno Digital 2024–2026: Actualización 2026. Gobierno del Perú. <https://www.mef.gob.pe/>
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información del Ecuador. (2025). Política pública para la transformación digital del Ecuador 2025–2030. Gobierno del Ecuador. <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/>
- Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*, 381(6654), 187–192.
<https://doi.org/10.1126/science.adh2586>
- Queiroz, M. M., & Wamba, S. F. (2021). Artificial intelligence in supply chain and logistics management: A bibliometric study and research agenda. *The International Journal of Logistics Management*, 32(2), 578–603.
<https://doi.org/10.1108/IJLM-08-2020-0312>
- Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation-augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192–210. <https://doi.org/10.5465/amr.2018.0072>
- Schober, P., Boer, C., & Schwarte, L. A. (2018). Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. *Anesthesia & Analgesia*, 126(5), 1763–1768.
<https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864>

Toorajipour, R., Sohrabpour, V., Nazarpour, A., Oghazi, P., & Fischl, M. (2021). Artificial intelligence in supply chain management: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 122, 502–517. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.009>

Wamba, S. F., Akter, S., Trinchera, L., & De Bourmont, M. (2019). Turning information quality into firm performance in the big data economy. *Management Decision*, 57(8), 1756–1783. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2018-0394>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés