

Artículo de Investigación

Uso de inteligencia artificial y análisis de datos en el estudio crítico de fenómenos sociales contemporáneos

Use of Artificial Intelligence and Data Analysis in the Critical Study of Contemporary Social Phenomena

Uso de Inteligência Artificial e Análise de Dados no Estudo Crítico de Fenômenos Sociais Contemporâneos



Jorge Andrés Caisa Chaglla¹  , María Serafina Tisalema Masabanda¹  ,
Tatiana Elizabeth Quiroz Vargas¹  , Segundo Andrés Tisalema Quinatoa¹  ,
Luis Enrique Pinduisaca Tuquinga¹  

¹ Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, Ecuador

Recibido: 2026-03-15 / Aceptado: 2026-04-20 / Publicado: 2026-05-15

RESUMEN

Esta investigación cuantitativa, de diseño no experimental transversal y alcance correlacional-causal, examinó cómo 93 docentes de la región de Ambato (Ecuador) utilizan herramientas de inteligencia artificial y análisis de datos en el estudio de fenómenos sociales. Mediante un cuestionario estructurado se midieron competencias digitales, frecuencia de uso de herramientas de IA y actitudes críticas hacia sus implicaciones éticas. El uso de IA se concentra en chatbots (76,3% utiliza ChatGPT) y traductores; las herramientas de análisis de datos y minería de textos son prácticamente desconocidas para la muestra. El 54,8% de los docentes nunca recibió formación formal en IA. Aun así, hay una actitud crítica extendida frente a los riesgos algorítmicos y la ausencia de regulación en Ecuador. El modelo de regresión mostró que la competencia digital y la formación previa predicen una actitud más crítica (R^2 ajustado = 0,30). El principal hallazgo es estructural: sin formación específica, el uso cotidiano de IA no genera conciencia crítica por sí solo.

Palabras clave: inteligencia artificial; análisis de datos; docentes; actitud crítica; brecha digital

ABSTRACT

This quantitative study, using a non-experimental cross-sectional design with correlational-causal scope, examined how 93 teachers from the Ambato region (Ecuador) use artificial intelligence and data analysis tools in social science research. A structured questionnaire measured digital competencies, frequency of AI tool use, and critical attitudes toward ethical implications. AI use is concentrated on chatbots (76.3% use ChatGPT) and translation tools; data analysis and text mining tools are almost entirely unused. A total of 54.8% of teachers have never received formal AI training. Despite this, there is a widespread critical attitude toward algorithmic risks and the lack of regulation in Ecuador. The regression model showed that digital competence and prior training significantly predict a more critical attitude (adjusted $R^2 = 0.30$). The main finding is structural: without specific training, everyday AI use does not generate critical awareness on its own.

Keywords: artificial intelligence; data analysis; teachers; critical attitude; digital gap

RESUMO

Esta pesquisa quantitativa, de delineamento não experimental transversal e alcance correlacional-causal, examinou como 93 docentes da região de Ambato (Ecuador) utilizam ferramentas de inteligência artificial e análise de dados no estudo de fenômenos sociais. Por meio de um questionário estruturado, foram avaliadas competências digitais, frequência de uso de ferramentas de IA e atitudes críticas em relação às suas implicações éticas. O uso de IA concentra-se em chatbots (76,3% utilizam o ChatGPT) e tradutores; as ferramentas de análise de dados e mineração de textos são praticamente

desconhecidas pela amostra. Cerca de 54,8% dos docentes nunca receberam formação formal em IA. Ainda assim, observa-se uma atitude crítica generalizada diante dos riscos algorítmicos e da ausência de regulamentação no Equador. O modelo de regressão mostrou que a competência digital e a formação prévia predizem uma atitude mais crítica (R^2 ajustado = 0,30). O principal achado é estrutural: sem formação específica, o uso cotidiano da IA não gera consciência crítica por si só.

Palavras-chave: inteligência artificial; análise de dados; docentes; atitude crítica; exclusão digital

Forma sugerida de citar (APA):

Caisa Chaglla, J. A., Tisalema Masabani, M. S., Quiroz Vargas, T. E., Tisalema Quinato, S. A., & Pinduisaca Tuquina, L. E. (2026). Uso de inteligencia artificial y análisis de datos en el estudio crítico de fenómenos sociales contemporáneos. *SAGA: Revista Científica Multidisciplinar*, 3(2), 378-387. <https://doi.org/10.63415/saga.v3i2.400>



Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0

INTRODUCCIÓN

La irrupción de la inteligencia artificial en las ciencias sociales no es un fenómeno técnico neutral. Los algoritmos heredan los sesgos de los datos con que son entrenados, y los grandes conjuntos de datos suelen sobrerrepresentar a quienes ya tienen voz mientras dejan fuera a quienes no la tienen. En el contexto latinoamericano, esto no es una preocupación abstracta: la desigualdad estructural y las brechas digitales determinan qué poblaciones aparecen en los datos y cuáles permanecen invisibles (Sánchez y Delgado, 2022). La adopción de IA en la región no puede tratarse como si fuera el mismo proceso que en Europa o Norteamérica.

Los datos no son representaciones neutrales de la realidad. Son construcciones sociotécnicas que reflejan decisiones políticas, teóricas y metodológicas. Boyd y Crawford (2021) lo plantean con claridad: el análisis crítico del big data exige interrogar los supuestos de objetividad que acompañan al discurso de la innovación tecnológica. Cepeda y Gómez (2021) documentaron que, aunque las herramientas de IA pueden reducir tiempos de procesamiento, su aplicación eficaz requiere formación técnica especializada y conciencia de los sesgos algorítmicos. La promesa de objetividad por automatización choca directamente con esta evidencia.

La pregunta que orienta esta investigación es concreta: ¿cómo pueden la IA y el análisis de datos contribuir al estudio crítico de los

fenómenos sociales en Ecuador sin reproducir las lógicas de extractivismo epistémico que han caracterizado a otras regiones? Frente a estudios que celebran sin matices las capacidades predictivas de los modelos automatizados (Mayer-Schönberger y Cukier, 2021), hace falta un enfoque que integre la potencia analítica de estas herramientas con una reflexión situada. Como señala Kitchin (2020), la verdadera innovación no está en procesar grandes volúmenes de información, sino en formular preguntas teóricamente significativas y en interpretar los resultados algorítmicos desde marcos conceptuales rigurosos.

La justificación de esta investigación es práctica: la educación superior en Ecuador requiere unas demandas que formen a los científicos sociales para que empleen la IA como una lente para visibilizar las desigualdades más que como una herramienta solar que las oculta (Eubanks, 2020; Zuboff, 2019). Este trabajo desarrolla los principios conceptual y metodológico para tal aplicación, sin ingenuidad tecnológica pero tampoco con rechazo a priori.

METODOLOGÍA

El estudio es de corte cuantitativo con diseño no experimental, transaccional y con alcance correlacional-causal. Las variables no se manipularon; fue observado el fenómeno tal como se desarrolla en las escuelas de Ambato, lo que es apropiado para el estudio de la integración de la IA en situación real sin alterar

su dinámica. Este diseño ha sido utilizado en reciente estudios sobre adopción tecnológica en la misma área geográfica (Aguirre Paz et al., 2025).

El grupo de interés comprendía a los profesores y los estudiantes de bajo rendimiento de la escuela secundaria y la universidad en la región de Ambato. Se utilizó muestreo estratificado proporcional para representar a los diferentes niveles de educación. Investigaciones semejantes en la misma región han trabajado con muestras de 180 a 324 individuos y alcanzados resultados estadísticamente significativos (Oyaque Mora y Amancha Moyulema, 2025).

El instrumento de recogida fue un cuestionario estructurado que constaba de tres partes: (a) información sociodemográfica y percepción de la competencia digital; (b) frecuencia y tipos de utilización de herramientas de IA — chatbots, plataformas adaptativas, analítica de datos — en una escala Likert de 1 a 5; y (c) actitud y percepción crítica sobre los efectos éticos y sociales de la IA. La fiabilidad del instrumento fue estimada mediante el Alfa de Cronbach, esperando obtener valores superiores a 0,80 (Quispe Vargas y Lema Ávalos, 2025).

El proceso se dividió en tres etapas. Durante la fase de preparación se pidió los permisos al Ministerio de Educación del Ecuador y a las autoridades de las unidades educativas, cumpliendo con las normativas ecuatorianas de protección de datos y consentimiento informado. En el terreno, los cuestionarios se aplicaron en soporte digital a través de tablets del equipo investigador para homogeneizar condiciones y evitar sesgos derivados del acceso desigual a dispositivos

personales (Cepeda y Gómez, 2021). Se utilizó el SPSS, versión 26 para el análisis de datos: estadísticas descriptivas, pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov), correlaciones de Spearman, y modelos de regresión lineal múltiple. Se consideró estadísticamente significativo $p < 0,05$. Las consideraciones éticas siguieron los principios de confidencialidad, anonimato y voluntariedad de participación, conforme a protocolos de la Senescyt y recomendaciones para la ética en IA a nivel internacional (Contreras, 2023). No se recopilaron datos biométricos ni sensibles.

RESULTADOS

Variables sociodemográficas y competencia digital

La edad media de los docentes que participaron en esta investigación fue 42,7 años (DE= 11,2), con un total de 93 docentes. 52,7% (n=49) fueron mujeres y 47,3% (n=44) hombres. El 49,5% (n = 46) estaba en educación superior, el 30,1% (n = 28) en la escuela secundaria, y el 20,4% (n = 19) en la posgrado.

El acceso a internet en casa era una posibilidad para el 80,6% (n=75); para el 19,4% restante no. En cuanto al uso de dispositivos, el 55,9 % utilizaba principalmente laptop, el 24,7 % smartphone, el 12,9 % computadora de escritorio y el 6,5 % tablet.

La competencia digital autopercibida (escala de 1 a 5) se situó en una media de 3,6 (DE = 1,1); el 45,2 % (n=42) se encontraba en niveles bajos o medios-bajos (puntuaciones ≤ 3). El 54,8% (n=51) había informado que no poseía formación formal en IA.

Tabla 1

Descriptivos de la competencia digital y formación en IA

Variable	n	Media	DE	Mínimo	Máximo
Competencia digital (1-5)	93	3,6	1,1	2	5
Formación previa en IA (1=Sí, 0=No)	93	0,45	0,50	0	1

Fuente: Elaboración propia

Frecuencia y tipo de exposición de IA herramientas

El elemento que obtuvo la puntuación más alta fue B1 (asistentes virtuales o chatbots), con una media de 3,7 (DE = 1,2), seguido por B5 (creación de resúmenes o traducciones: M = 3,5; DE = 1,3) y B4 (investigación de

Información a través de sistemas de recomendación: M = 3,4; DE = 1,1). Los usos más especializados obtuvieron las medias más bajas: B3 (herramientas de análisis de datos: M = 2,2; DE = 1,0) y B6 (minería de textos o reconocimiento de patrones: M = 1,8; DE = 0,9).

Tabla 2

Descriptivos de la escala de frecuencia de uso de las IAs (Sección B)

Ítem	Descripción	Media	DE	Asimetría	Curtosis
B1	Asistentes virtuales/chatbots	3,7	1,2	-0,45	-0,32
B2	Plataformas educativas con IA	2,5	1,0	0,12	-0,58
B3	Herramientas de análisis de datos	2,2	1,0	0,48	-0,21
B4	Sistemas de recomendación	3,4	1,1	-0,23	-0,44
B5	Resúmenes, traducciones	3,5	1,3	-0,31	-0,67
B6	Minería de textos/patrones	1,8	0,9	0,92	0,45
B7	Automatización de tareas	2,1	1,1	0,56	-0,33
B8	Uso colaborativo de IA	2,4	1,2	0,27	-0,71

Nota: n = 93; escala de 1 a 5. *Fuente:* elaboración propia

Herramienta más utilizada ChatGPT (76,3%, n=71) DeepL (40,9%, n=38) Google Bard/Gemini (35,5%, n=33). No empleó ninguna herramienta de IA en los últimos seis meses el 14,0% (n=13); todos ellos eran profesores de bachillerato con una competencia digital baja o muy baja.

Actitudes y percepción crítica sobre IA

La fiabilidad de la Escala de Actitud Crítica (Sección C) fue elevada (Cronbach's Alfa =

0,87). Los profesores mostraron un claro acuerdo con el carácter regulatorio de la IA en Ecuador (C4: M = 4,7; DE = 0,6), la necesidad de capacitación para los investigadores sociales (C8: M = 4,6; DE = 0,7) y la inquietud por el empleo de IA para monitorear a poblaciones vulnerables (C7: M = 4,5; DE = 0,8). En cuanto a la confiabilidad absoluta de productos de IA (C5: M = 2,3; DE = 0,9) y la neutralidad algorítmica (C2: M = 2,4; DE = 1,0), símica y predictivamente, estas dos últimas fueron rechazadas.

Tabla 3

Síntesis descriptiva de la escala de actitud crítica (Sección C)

Ítem	Afirmación	Media	DE
C1	IA puede reducir desigualdades	4,2	0,8
C2	Los algoritmos son neutrales	2,4	1,0
C3	IA profundiza la brecha digital	4,6	0,7
C4	Necesidad de regulación en Ecuador	4,7	0,6
C5	Resultados de IA siempre fiables	2,3	0,9
C6	IA útil para analizar fenómenos sociales	4,4	0,7
C7	Preocupación por vigilancia	4,5	0,8
C8	Formación en IA para investigadores	4,6	0,7
C9	IA sin supervisión puede errar	4,8	0,5
C10	IA debe considerar contexto local	4,7	0,6

Nota: escala de 1 (total desacuerdo) a 5 (total acuerdo). n = 93. *Fuente:* Elaboración propia

Figura 1
Evaluación crítica del uso de IA



Análisis inferencial: correlaciones

Dado que la prueba de Kolmogorov-Smirnov indicó distribuciones no normales

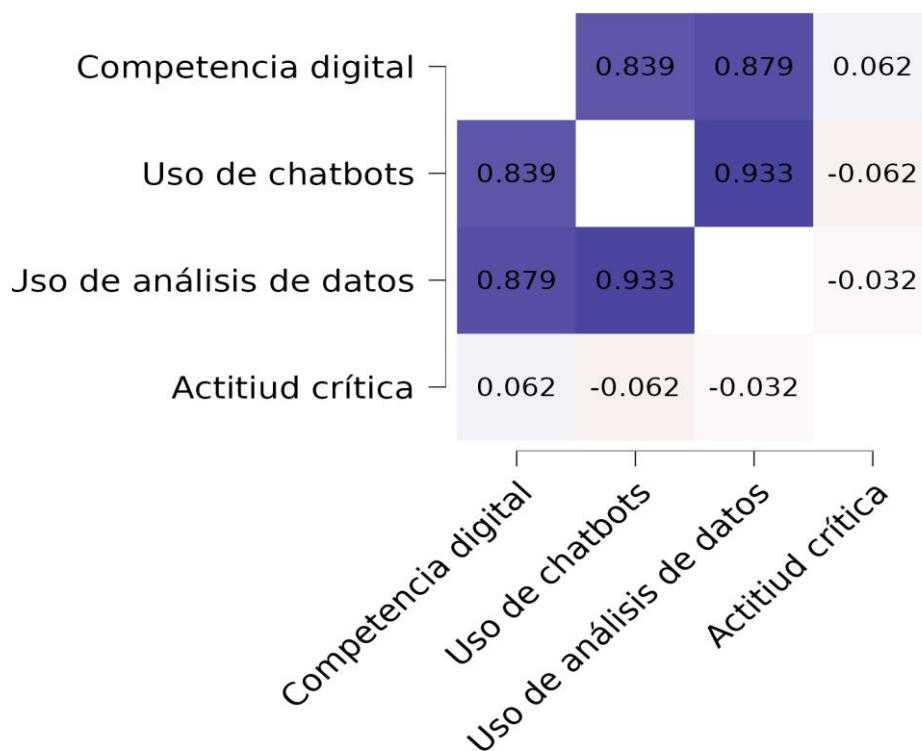
para la mayoría de los ítems de frecuencia ($p < 0,05$), se optó por el coeficiente de Spearman.

Tabla 4
Matriz de correlaciones de Spearman entre competencia digital, uso de IA y actitud crítica

Correlation Table

		Pearson		Spearman	
		r	p	rho	p
Competencia digital	- Uso de chatbots	0.844	< .001	0.839	< .001
Competencia digital	- Uso de análisis de datos	0.881	< .001	0.879	< .001
Competencia digital	- Actitud crítica	0.054	0.623	0.062	0.577
Uso de chatbots	- Uso de análisis de datos	0.925	< .001	0.933	< .001
Uso de chatbots	- Actitud crítica	-0.016	0.888	-0.062	0.578
Uso de análisis de datos	- Actitud crítica	0.011	0.923	-0.032	0.775

Nota: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ (bilateral). Fuente: elaboración propia

Figura 2*Mapa de calor de correlaciones*

La matriz de correlación indicó una asociación positiva y estadísticamente significativa entre las competencias y las variables de tecnología empleada. La competencia digital se correlacionó de manera muy fuerte tanto con el uso de chatbots ($\rho = 0,839$; $p < 0,001$) como con el uso de herramientas para analizar datos ($\rho = 0,879$; $p < 0,001$). Asimismo, el uso de chatbots y las herramientas para analizar datos también tuvieron una fuerte correlación ($\rho = 0,933$; $p < 0,001$), lo que apunta a que éstas corresponderían a la misma dimensión y podrían estar midiendo el mismo constructo latente asociado con la adopción de herramientas de IA en particular. Dichos resultados serían señal de que los profesores con mejor valoración propia de su competencia digital son también aquellos que más frecuentemente hacen uso de los asistentes virtuales y de las aplicaciones de análisis especializadas.

En contraste con esto, tener una perspectiva crítica hacia la inteligencia artificial no mostró

una correlación significativa con ninguna de las otras tres variables. Los coeficientes de correlación entre la actitud crítica y la competencia digital ($\rho = 0.062$; $p = 0.577$), los chatbots ($\rho = -0.062$; $p = 0.578$) y las herramientas de análisis de datos ($\rho = -0.032$; $p = 0.775$) fueron cercanos a cero y no fueron estadísticamente significativos. Este resultado es de gran interés porque contradice la creencia de que tener habilidades digitales, o utilizar con frecuencia herramientas de IA, implica adoptar una forma reflexiva o crítica de manera natural.

Modelo de regresión lineal múltiple

Para identificar factores predictivos de la actitud crítica, se construyó un modelo de regresión lineal múltiple con entrada forzada. La variable dependiente fue la puntuación media en la escala de actitud crítica (C1-C10). Las variables independientes fueron: competencia digital, frecuencia de uso de chatbots (B1), formación previa en IA (sí/no), edad y acceso a internet en el hogar (sí/no).

Tabla 5*Modelo de regresión lineal múltiple para predecir actitud crítica*

Variable predictora	β	Error estándar	β estandarizado	t	p
(Constante)	2,98	0,31		9,61	<0,001
Competencia digital	0,24	0,08	0,29	3,00	3
Uso de chatbots (B1)	0,06	0,05	0,12	1,20	233
Formación previa en IA	0,31	0,12	0,24	2,58	11
Edad	-0,01	0,01	-0,15	-1,52	132
Acceso a internet	0,18	0,14	0,11	1,29	201

$R^2 = 0,34$; R^2 ajustado = 0,30; $F(5,87) = 9,02$; $p < 0,001$. Fuente: elaboración propia

El modelo fue estadísticamente significativo ($F = 9,02$; $p < 0,001$) y explicó el 30% de la varianza de la actitud crítica. Los únicos predictores significativos fueron la competencia digital ($\beta = 0,29$; $p = 0,003$) y la formación previa en IA ($\beta = 0,24$; $p = 0,011$). El uso de chatbots, la edad y el acceso a internet no alcanzaron significación estadística.

Diferencias según nivel educativo

La prueba de Kruskal-Wallis detectó diferencias significativas en el uso de IA entre niveles educativos ($H = 8,92$; $p = 0,012$). Las comparaciones post hoc (Dunn) indicaron que los docentes de posgrado ($M = 3,2$; $DE = 0,9$) usaban la IA más frecuentemente que los de bachillerato ($M = 2,4$; $DE = 0,8$; $p = 0,008$). Los de educación superior ($M = 2,8$; $DE = 0,9$) no difirieron significativamente de los otros grupos.

Tabla 6*Uso promedio de IA según nivel educativo*

Nivel educativo	n	Media (1-5)	DE	Mediana	Rango promedio
Bachillerato	28	2,4	0,8	2,3	35,2
Educación superior	46	2,8	0,9	2,7	45,8
Posgrado	19	3,2	0,9	3,1	59,4

H de Kruskal-Wallis = 8,92; $p = 0,012$. Fuente: elaboración propia

Principales hallazgos

El uso de IA de los 93 docentes en ambato se centraba en chatbots y traducción. Las herramientas de analítica de datos y minería de textos son prácticamente desconocidas. Los profesores plantean una posición crítica hacia los dilemas éticos y sociales de la IA, y más en concreto hacia la necesidad de regulación y formación especializada. La formación previa y competencia digital predicen una actitud más crítica; la edad se correlaciona negativamente con el uso de tecnología. La división entre profesores de posgrado y bachillerato sugiere la necesidad de formación diferenciada.

Las pruebas inferenciales corroboran que una adopción crítica de la IA en ambientes educativos no está determinada exclusivamente por la disponibilidad técnica, sino que están más condicionadas por los aspectos formativos y actitudinales. Estos resultados corresponden con estudios previos en Latinoamérica (Cepeda y Gómez, 2021; Contreras, 2023) y ofrece datos empíricos puntuales para la zona centro de Ecuador.

DISCUSIÓN

El descubrimiento de que el 45.2% de los docentes tiene una baja o media-baja competencia digital y que al 54.8% nunca le ofrecieron formación en IA corrobora lo que ya señalaban Sánchez y Delgado (2022) sobre la brecha digital en América Latina. La exclusión digital golpea a los que deberían ser los agentes alfabetizadores digitales de las nuevas generaciones. La relación negativa entre edad y competencia digital ($\rho = -0,52$) añade un componente estructural: los maestros con más experiencia tienen obstáculos reales para incorporarse al ecosistema de la IA.

La valoración crítica generalizada — puntuaciones por encima de 4,5 en ítems como necesidad de regulación (C4) o preocupación por el escrutinio (C7) — también es congruente con las reflexiones de Contreras (2023) acerca de marcos éticos que atiendan las asimetrías de poder. Los docentes ecuatorianos no solo desconfían de la neutralidad algorítmica (C2: $M = 2,4$), sino que

plantean que el desarrollo de estas tecnologías debe considerar las realidades locales (C10: $M = 4,7$). Este resultado pone en duda la narrativa tecnocentrista que considera a la IA como una herramienta por mérito propio desagradable, y respalda la perspectiva de Boyd y Crawford (2021): los datos y los algoritmos son entidades sociotécnicas que cristalizan decisiones políticas.

Existe esta tensión entre lo que los profesores dicen que harán y lo que realmente hacen. Todos o la gran mayoría coinciden en que los investigadores sociales deberían formarse en IA (C8: $M = 4,6$), sin embargo, las habilidades de uso que se efectúan se encuentran en chatbots (B1: $M = 3,7$) y traductores (B5: $M = 3,5$). Las herramientas de análisis de datos (B3: $M = 2,2$) y de minería de texto (B6: $M = 1,8$) son prácticamente desconocidas. Esta brecha entre un discurso de crítica y una práctica técnica es lo que podría llamarse la ilusión de la alfabetización digital que menciona Kitchin (2020), se sabe lo que hay que hacer, pero no se tienen las habilidades para hacerlo. La disparidad entre niveles educativos ($H = 8,92$; $p = 0,012$) prueba que el nivel educativo funciona como filtro: los que más avanzan en educación son los que más tienen.

El resultado más relevante del modelo de regresión es que la frecuencia de uso de chatbots no predice la actitud crítica, sino que sí lo hacen la competencia digital y la formación previa. Esto matiza la tesis de Noble (2018) acerca de los algoritmos de opresión: no es suficiente con utilizar la IA en el día a día para tener pensamiento crítico. Sin el acompañamiento pedagógico, el uso cotidiano de esas herramientas puede hacer que sus sesgos se naturalicen y no problematicen, y que el 19,4% de los docentes no disponga de acceso a internet en el hogar, el 14,0% no haya utilizado ninguna herramienta de IA en los últimos seis meses pone al día la advertencia de Eubanks (2020): la automatización amplifica desigualdades existentes.

CONCLUSIONES

El nivel y la naturaleza del uso de IA entre los docentes de Ecuador que participaron del estudio fue modesto y homogéneo, chatbots y traductores se encuentran como principales herramientas, mientras el análisis de datos y la minería de textos quedan vedadas para casi todos. La ausencia de formación específica, que manifestó más de la mitad de los docentes, es la barrera más notoria para que dejar de ser.

Opcionalmente, los profesores tienen un escepticismo cálido hacia la IA. Se podría decir que es “consistente y fundamentada”. Niegan la neutralidad algorítmica, piden regulación y reconocen los riesgos asociados a la vigilancia tecnológica. Sin embargo, esa conciencia crítica no se convierte en capacidades técnicas para trabajar con datos y algoritmos. La separación entre saber lo que debería hacerse y ser capaz de hacerlo, es el dilema central que surge de esta investigación.

El modelo de regresión muestra que importa: los niveles de competencia digital y formación previa predicen una actitud más crítica. Pero no la edad, el acceso a internet, ni tan solo la frecuencia de uso con chatbots. Esto tiene implicaciones directas para el diseño de formación: no es suficiente enseñar el uso de herramientas. Es necesario problematizar los supuestos epistemológicos y políticos que están detrás de la IA.

Las instituciones educativas y el Ministerio de Educación del Ecuador deberían priorizar la capacitación docente que combine competencias digitales avanzadas con reflexión ética situada en el contexto ecuatoriano. Las futuras investigaciones deberían usar diseños longitudinales para evaluar el impacto de programas formativos específicos y ampliar la muestra a otras regiones del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre Paz, L. M., Viscaino Naranjo, F. A., & Lozada Torres, E. F. (2025). Formación universitaria y demanda profesional en Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial en Ambato. *Universidad y Sociedad*, 17(S1), e5737.
- Bazurto-Mendoza, A. B., Vera-Peña, M. A., Maliza-Muñoz, W. F., & Gómez-Rodríguez, V. G. (2025). Estrategia pedagógica del uso de los recursos digitales para la educación remota. *Revista Científica Zambos*, 4(2), 1-20. <https://doi.org/10.69484/rcz/v4/n2/105>
- Boyd, D., & Crawford, K. (2021). Cuestiones críticas para el big data: Provocaciones para un fenómeno cultural, tecnológico y académico. *Information, Communication & Society*, 15(5), 662-679. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2012.678878>
- Campoverde Cajas, E. A., & Campoverde Castro, M. del P. (2025). Desafíos y Oportunidades de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior Ecuatoriana. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3), 2684-2704. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.17896
- Cepeda, M., & Gómez, A. (2021). Retos y oportunidades del uso de inteligencia artificial en América Latina: un enfoque social y legal. *Revista Latinoamericana de Tecnología y Sociedad*, 7(2), 45-60. <https://doi.org/10.18046/rlds.v7i2.345>
- Contreras, J. (2023). Ética y regulación del uso de IA en contextos educativos latinoamericanos. *Educación y Tecnología*, 15(1), 77-92. <https://doi.org/10.18800/et.202301.005>
- Eubanks, V. (2020). *Automatizar la desigualdad: cómo las herramientas de alta tecnología perfilan, controlan y castigan a los pobres*. St. Martin's Press.
- Intriago Zambrano, N. E., Albán Aguilar, I. V., Pilay López, G. M., Contreras Diaz, R. C., Bravo García, F. A., & Garcia Pazto, L. M. (2025). Impacto de las inteligencias artificiales generativas (IAG) en la personalización del aprendizaje en la educación general básica de las instituciones educativas del Ecuador: Retos y Perspectiva. *Arandu*, 12(4). <https://doi.org/10.69639/arandu.v12i4.1774>
- Kitchin, R. (2020). *Los datos cobran vida: cómo se crean los datos y dan forma a nuestro mundo*. Policy Press. <https://doi.org/10.1332/policypress/9781529207657.001.0001>
- Lozano Fajardo, K. S., Moreira Espinoza, J. A., & Correa Ortiz, M. G. (2025). *El impacto de la inteligencia artificial en la*

- personalización del aprendizaje en entornos de educación híbrida en la educación superior* [Trabajo de titulación]. Universidad Estatal de Milagro. <https://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/7989>
- Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2021). *Big data: Una revolución que transformará nuestra forma de vivir, trabajar y pensar*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Noble, S. U. (2018). *Algoritmos de opresión: Cómo los motores de búsqueda refuerzan el racismo*. NYU Press. <https://doi.org/10.18574/nyu/9781479837243.001.0001>
- Oyaque Mora, Á. del R., & Amancha Moyulema, L. V. (2025). *El uso de herramientas de inteligencia artificial y el desarrollo de habilidades del siglo XXI en estudiantes universitarios* [Tesis de pregrado, Universidad Estatal de Milagro]. Repositorio UNEMI.
- Quispe Vargas, I. J., & Lema Ávalos, P. L. (2025). La inteligencia artificial inmersa en la docencia en los niveles de educación básica superior. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(5).
- Sánchez, L., & Delgado, M. (2022). Inteligencia artificial y brecha digital en América Latina: desafíos para la inclusión educativa. *Revista de Estudios Sociales*, 80, 112-130. <https://doi.org/10.7440/res80.2022.07>
- Santander Moreno, J. J., Davila Castillo, M. R., & Martinez Perenguez, J. S. (2025). Impacto de la capacitación en competencias digitales docentes y de la enseñanza. *Conrado*, 21(103). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442025000200030
- Villacís Mera, J. C., & Robalino Villafuerte, D. F. (2025). Integración pedagógica de la inteligencia artificial en la educación superior: desafíos y oportunidades. *Revista Científica Asesores Educativos*, 2(2).
- Zuboff, S. (2019). *La era del capitalismo de vigilancia: La lucha por un futuro humano en la nueva frontera del poder*. PublicAffairs.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.



DERECHOS DE AUTOR

Caisa Chaglla, J. A., Tisalema Masabani, M. S., Quiroz Vargas, T. E., Tisalema Quinato, S. A., & Pinduisaca Tuquinga, L. E. (2026)



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0, que permite su uso sin restricciones, su distribución y reproducción por cualquier medio, siempre que no se haga con fines comerciales y el trabajo original sea fielmente citado.



El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en esta publicación es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la revista.