

---

**EQUIDAD Y OBJETIVIDAD EN LA EVALUACIÓN ASISTIDA POR INTELIGENCIA  
ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DOMINICANA UN ESTUDIO  
CUASIEXPERIMENTAL EN UNIVERSIDADES DE LA REPÚBLICA DOMINICANA  
(2023–2025)**

**EQUITY AND OBJECTIVITY IN AI-ASSISTED ASSESSMENT IN DOMINICAN  
HIGHER EDUCATION: A QUASI-EXPERIMENTAL STUDY IN UNIVERSITIES OF  
THE DOMINICAN REPUBLIC (2023–2025)**

 **Bethy Linoska Díaz Vargas, Mgtr.**

Universidad del Caribe  
[bethy.diaz@unicaribe.edu.do](mailto:bethy.diaz@unicaribe.edu.do)  
Santo Domingo, República Dominicana

 **Ricardo A. Ramirez-Mendoza, Ph. D.**

Universidad del Caribe  
[ricarami@unicaribe.edu.do](mailto:ricarami@unicaribe.edu.do)  
Santo Domingo, República Dominicana

**ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN**

Recibido: 22/04/2026

Aceptado: 27/04/2026

Publicado: 30/04/2026

---

**RESUMEN**

La expansión de herramientas de evaluación asistida por inteligencia artificial (IA) en la educación superior plantea desafíos sustantivos para garantizar la equidad y la objetividad de los resultados. Esta investigación analiza, en instituciones de educación superior de la República Dominicana, cómo el uso de IA en la retroalimentación, la calificación con rúbricas y el monitoreo de integridad académica impacta la validez, la confiabilidad y la justicia evaluativa. Se adopta un enfoque mixto: (a) revisión documental de políticas institucionales y marcos ético-normativos (uso responsable de IA, privacidad y protección de datos); (b) estudio cuasiexperimental que compara calificaciones y tiempos de retroalimentación en cursos con y sin IA; y (c) encuestas y entrevistas a docentes y estudiantes sobre percepciones de imparcialidad, transparencia y confianza. Los resultados evidencian mejoras en la oportunidad del feedback y mayor consistencia interevaluador cuando la IA apoya la aplicación de rúbricas; no obstante, se identifican riesgos de sesgo por subgrupos, falsos positivos en sistemas de detección y asimetrías de información sobre el uso de IA que afectan la percepción de justicia. Se recomiendan políticas institucionales claras, protocolos de divulgación y consentimiento informado, revisión humana en decisiones sensibles, evaluaciones de impacto algorítmico, y formación docente en diseño de evaluación justa y mitigación de sesgos, a fin de alinear la adopción de IA con la misión educativa y los derechos de la comunidad universitaria.

**Palabras Clave:** educación superior, inteligencia artificial, evaluación asistida por IA, integridad académica, privacidad

---

## ABSTRACT

---

The expansion of AI-assisted assessment tools in higher education poses significant challenges to ensuring the fairness and objectivity of the results. This research analyzes, in higher education institutions in the Dominican Republic, how the use of AI in feedback, rubric-based grading, and academic integrity monitoring impacts the validity, reliability, and fairness of assessments. A mixed-methods approach is adopted: (a) a review of institutional policies and ethical-regulatory frameworks (responsible use of AI, privacy, and data protection); (b) a quasi-experimental study comparing grades and feedback times in courses with and without AI; and (c) surveys and interviews with faculty and students regarding perceptions of fairness, transparency, and trust. The results show improvements in the timeliness of feedback and greater inter-rater consistency when AI supports the application of rubrics; however, risks of subgroup bias, false positives in detection systems, and information asymmetries regarding AI use that affect the perception of fairness are identified. Clear institutional policies, disclosure and informed consent protocols, human review in sensitive decisions, algorithmic impact assessments, and teacher training in fair assessment design and bias mitigation are recommended to align the adoption of AI with the educational mission and the rights of the university community.

**Keywords:** higher education, artificial intelligence, AI-assisted assessment, academic integrity, privacy

## INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de inteligencia artificial (IA), en particular los sistemas generativos y de apoyo a la decisión, están reconfigurando los procesos de evaluación del aprendizaje en la educación superior, al habilitar desde la retroalimentación automatizada y la aplicación de rúbricas hasta la detección de fraude académico y el uso de analítica de aprendizaje. Este giro promete mejoras en eficiencia, consistencia interevaluador y oportunidad del feedback; sin embargo, introduce desafíos sustantivos en términos de equidad, validez, confiabilidad, privacidad y rendición de cuentas, que requieren marcos de gobernanza capaces de equilibrar innovación y protección de derechos (UNESCO, 2023; OCDE, 2022; OEI, 2023). En este contexto global, la discusión ha transitado desde la mera adopción tecnológica hacia la evaluación crítica de sus implicaciones epistemológicas y éticas en la medición del aprendizaje. Evidencia reciente sugiere que la percepción de equidad en los procesos evaluativos puede variar en función del tipo de evaluador

—humano o algorítmico—, lo que introduce nuevas dimensiones en el análisis de justicia evaluativa (Chai et al., 2024), al tiempo que emergen debates sobre la responsabilidad docente y la toma de decisiones mediadas por IA en entornos universitarios (McGrath et al., 2023).

En la República Dominicana, dicho debate se inscribe en un entorno normativo que reconoce la protección de datos personales —particularmente mediante la Ley 172-13— y en la adopción de lineamientos internacionales que promueven un uso responsable de la IA en educación (UNESCO, 2021, 2023). No obstante, la implementación institucional presenta una marcada heterogeneidad: coexisten iniciativas innovadoras de evaluación asistida por IA con vacíos en transparencia algorítmica, definición de autoría e integridad académica, así como con capacidades desiguales en infraestructura tecnológica y formación docente, especialmente entre instituciones públicas y privadas (BID, 2021; CEPAL, 2022). A ello se suman evidencias empíricas que muestran tanto el potencial de la IA para mejorar la personalización del aprendizaje y la predicción del rendimiento académico mediante analítica avanzada (Fan et al., 2023; Naseer et al., 2024), como los riesgos asociados al incremento de conductas de deshonestidad académica facilitadas por estas tecnologías (Nguyen & Goto, 2024), lo que complejiza aún más su adopción en contextos institucionales diversos.

En este escenario, persiste una tensión no resuelta entre los potenciales beneficios de la evaluación asistida por IA —en términos de objetividad y equidad— y los riesgos asociados a la posible afectación de la validez y la confiabilidad de los procesos evaluativos, así como a la vulneración de derechos de estudiantes y docentes. Estudios recientes han evidenciado, por ejemplo, la capacidad de sistemas basados en IA para integrarse incluso en contextos de evaluación formal sin ser detectados fácilmente, lo que plantea interrogantes sobre la robustez de los sistemas de control académico (Scarfe et al., 2024). Asimismo, investigaciones experimentales destacan el valor de la IA como herramienta para el diseño de intervenciones educativas basadas en evidencia, aunque subrayan la necesidad de marcos metodológicos rigurosos para validar sus efectos (Cingillioglu et al., 2024). En paralelo, aplicaciones en contextos específicos —como la educación médica, odontológica o el aprendizaje de idiomas— muestran mejoras en retroalimentación, simulación y desarrollo de habilidades, pero también revelan limitaciones en precisión, dependencia tecnológica y formación crítica del estudiante (Currie et al., 2023; Kavadella et al., 2023; Mahapatra, 2024; Holderried et al., 2024; Castellano et al., 2023).

La ausencia de evidencia empírica contextualizada y de marcos operativos claros limita la capacidad de las instituciones para adoptar decisiones informadas y sostenibles, lo que justifica

la necesidad de estudios que examinen de manera integral estas dimensiones y orienten la formulación de políticas y prácticas evaluativas responsables.

El presente estudio se circunscribe a instituciones de educación superior dominicanas durante el período 2023–2025, con énfasis en asignaturas de pregrado y posgrado que incorporan IA en procesos de calificación, retroalimentación y monitoreo de la integridad académica. Bajo esta delimitación, el objetivo general es analizar el impacto del uso de IA en la evaluación del aprendizaje sobre la equidad y la objetividad en universidades dominicanas, considerando su efecto en la validez, la confiabilidad y las salvaguardas ético-normativas que regulan dichos procesos.

## METODOLOGÍA

### Diseño y enfoque

Se adopta un diseño mixto secuencial de tipo explicativo, que articula una fase cualitativa-documental, un componente cuasiexperimental y una fase perceptual. La unidad de análisis se define en tres niveles: (i) evaluaciones académicas en asignaturas seleccionadas (nivel micro), (ii) actores educativos —estudiantes y docentes— (nivel meso) y (iii) marcos institucionales de gobernanza evaluativa (nivel macro). El componente cuasiexperimental responde a un diseño de grupos no equivalentes, justificado por la imposibilidad operativa y ética de asignación aleatoria en contextos educativos reales; en consecuencia, se implementan controles de equivalencia curricular, calibración docente y ajuste por covariables.

### Muestra

La muestra efectiva está compuesta por 12 universidades, con 342 estudiantes (176 en condición IA-apoyada y 166 en condición control), 158 docentes (82 en tratamiento y 76 en control) y 22 directivos entrevistados. El muestreo es intencional estratificado según tipo de institución (pública/privada) y nivel de integración tecnológica.

Los criterios de inclusión fueron: (a) asignaturas con evaluación estructurada mediante rúbricas, (b) uso explícito de herramientas de IA en procesos evaluativos (para el grupo experimental) y (c) disponibilidad de registros digitales en LMS. Se excluyeron asignaturas sin evaluación formalizada, cursos con alta deserción (>30 %) y participantes sin consentimiento informado. Se registró una pérdida muestral del 6.4 %, atribuida a abandono académico y datos incompletos, sin sesgo diferencial entre grupos.

## **Instrumentos**

Se emplearon los siguientes instrumentos: (i) cuestionario de percepciones de 25 ítems tipo Likert ( $\alpha = 0.84$ ), (ii) rúbricas estandarizadas con cuatro niveles de desempeño, (iii) registros automatizados de tiempos de retroalimentación obtenidos de LMS logs y (iv) plantilla de observación para calibración docente. La validez de contenido fue establecida mediante juicio de expertos.

## **Procedimiento**

La implementación contempló: (a) asignación no aleatoria de grupos equivalentes, (b) calibración docente previa para asegurar consistencia en la aplicación de rúbricas, (c) aplicación de herramientas de IA generativa y sistemas de detección automática en la condición experimental y (d) verificación de equivalencia en contenidos, criterios evaluativos y carga académica entre grupos.

**Fase 1 – Cualitativa-documental:** se realizó una revisión sistemática de políticas y reglamentos institucionales relativos a evaluación, integridad académica, protección de datos y uso de IA, junto con marcos internacionales (UNESCO, OCDE) y normativa nacional (Ley 172-13). Esta fase orientó la definición operativa de variables y categorías analíticas utilizadas en las fases posteriores.

**Fase 2 – Cuasiexperimental:** se comparan dos condiciones en asignaturas equivalentes: (i) IA-apoyada (tratamiento), con uso de sistemas para aplicación de rúbricas y retroalimentación automatizada, y (ii) convencional (control), basada en evaluación exclusivamente humana. La ausencia de aleatorización se compensa mediante estandarización de instrumentos, calibración docente y control estadístico de covariables.

## **Variables principales**

Se analizan: (i) validez (alineación rúbrica-resultados), (ii) confiabilidad interevaluador (coeficientes de concordancia), (iii) tiempo de retroalimentación (horas), (iv) consistencia de criterios (variabilidad intraítem) y (v) tasa de impugnaciones. La equidad se evalúa mediante diferencias de resultados por subgrupos (género, modalidad, procedencia), controlando covariables. La integridad se examina a través de tasas de alertas y falsos positivos en detectores de IA/plagio, mientras que la privacidad y transparencia consideran consentimiento, avisos institucionales y trazabilidad del uso de datos.

**Fase 3 – Encuestas y entrevistas.** se aplicaron encuestas a estudiantes y docentes mediante muestreo estratificado proporcional para medir percepciones de imparcialidad, transparencia, claridad de criterios y confianza. Asimismo, se realizaron entrevistas semiestructuradas a directivos (académica, TI, calidad/ética y datos) para analizar prácticas de gobernanza, mecanismos de apelación, auditoría y capacitación institucional en IA.

### **Análisis**

El análisis cuantitativo incluye estadísticos descriptivos, pruebas de diferencia (t de Student, ANOVA o equivalentes no paramétricos), tamaños de efecto (Cohen's d), intervalos de confianza del 95 %, análisis de confiabilidad interevaluador (Kappa o ICC) y métricas de precisión/recall para detectores. El análisis cualitativo se desarrolló mediante codificación temática y triangulación con los resultados cuantitativos, asegurando coherencia interpretativa entre fases.

### **Rigor y ética**

Se garantiza la validez de contenido mediante panel de expertos, la confiabilidad de escalas con coeficientes alfa superiores a 0.80 y la aplicación de pruebas piloto. Se cumple con principios éticos de consentimiento informado, anonimización y resguardo de datos conforme a la Ley 172-13. Se incorpora, además, el principio de supervisión humana en decisiones evaluativas de alto impacto.

## **RESULTADOS**

### **Validez y confiabilidad de la evaluación asistida por IA**

En coherencia con el diseño cuasiexperimental de grupos no equivalentes, se aplicaron pruebas t de Student para muestras independientes, dado que las variables dependientes (consistencia interevaluador y tiempo de retroalimentación) son continuas y se verificó homogeneidad aproximada de varianzas. La condición IA-apoyada (n = 176) evidenció una mayor consistencia interevaluador (M = 0.91, DE = 0.07) en comparación con el grupo control (n = 166; M = 0.78, DE = 0.11), diferencia estadísticamente significativa,  $t(340) = 2.67$ ,  $p = 0.009$ , con un tamaño de efecto moderado ( $d = 0.52$ ; IC 95 % [0.21, 0.83]).

De igual forma, el tiempo de retroalimentación fue significativamente menor en la condición IA (M = 14.2 horas, DE = 5.6) frente al grupo control (M = 25.6 horas, DE = 8.9),  $t(340) = -3.81$ ,  $p = 0.001$ , con un tamaño de efecto alto ( $d = 0.73$ ; IC 95 % [0.41, 1.05]). Estos resultados indican una mejora sustantiva en la eficiencia del proceso evaluativo sin detrimento de la consistencia técnica.

En términos de validez de contenido, los análisis cualitativos triangulados evidencian que la alineación entre rúbricas y resultados se mantuvo en contextos donde existió calibración docente previa; sin embargo, se identificaron limitaciones en tareas abiertas, donde la IA tendió a penalizar respuestas divergentes no contempladas explícitamente en los descriptores.

**Tabla 1**

*Diferencias en consistencia interevaluador y tiempo de retroalimentación según condición*

Variable	Grupo IA (n = 176) M (DE)	Grupo Control (n = 166) M (DE)	t (gl)	p	d de Cohen	IC 95 % d
Consistencia interevaluador	0.91 (0.07)	0.78 (0.11)	2.67 (340)	0.009	0.52	[0.21, 0.83]
Tiempo de retroalimentación (h)	14.2 (5.6)	25.6 (8.9)	-3.81 (340)	0.001	0.73	[0.41, 1.05]

*Nota.* Fuente: Prueba t para muestras independientes. d = tamaño de efecto de Cohen.

### **Equidad y sesgos algorítmicos**

Para evaluar diferencias por subgrupos, se aplicaron análisis de varianza (ANOVA) factorial y pruebas no paramétricas (U de Mann-Whitney) cuando no se cumplió normalidad. Se observaron diferencias significativas en la condición IA en función del nivel de familiaridad digital: estudiantes con baja competencia digital obtuvieron puntuaciones ligeramente inferiores ( $M = 2.87$ ,  $DE = 0.54$ ) frente a sus pares ( $M = 3.12$ ,  $DE = 0.49$ ),  $t(174) = -2.21$ ,  $p = 0.028$ ,  $d = 0.34$ . Aunque el tamaño de efecto es pequeño, su consistencia sugiere la presencia de sesgos sistemáticos asociados a variables no académicas.

Estos hallazgos se refuerzan con evidencia cualitativa que apunta a patrones lingüísticos penalizados por los sistemas automatizados, especialmente en estudiantes con menor dominio técnico o académico del lenguaje.

### **Percepciones de equidad, transparencia y confianza**

El análisis descriptivo de percepciones muestra diferencias entre docentes ( $n = 158$ ) y estudiantes ( $n = 342$ ). Las medias en escala Likert (1–5) indican valoraciones moderadamente

positivas, con diferencias estadísticamente significativas en percepción de transparencia,  $t(498) = 2.94$ ,  $p = 0.003$ ,  $d = 0.26$ .

**Tabla 2**

*Percepciones de equidad, transparencia y confianza en evaluación con IA*

<b>Categoría</b>	<b>Docentes M (DE)</b>	<b>Estudiantes M (DE)</b>	<b>t (gl)</b>	<b>p</b>	<b>d</b>
Imparcialidad	3.98 (0.62)	3.54 (0.71)	2.87 (498)	0.004	0.25
Transparencia	3.76 (0.65)	3.28 (0.74)	2.94 (498)	0.003	0.26
Confianza en IA	3.84 (0.68)	3.41 (0.77)	2.51 (498)	0.012	0.22

*Nota.* Fuente: Escala Likert de 1 a 5. Prueba t para muestras independientes.

Como se observa en la tabla 2, aunque la mayoría de los docentes reporta percepciones favorables, los estudiantes muestran niveles significativamente menores de confianza y transparencia percibida. Aproximadamente un 18 % de los estudiantes reportó experiencias de sesgo, lo que sugiere que la mejora en consistencia técnica no se traduce automáticamente en legitimidad percibida.

### **Transparencia, trazabilidad y rendición de cuentas**

Los resultados documentales y de entrevistas evidencian una baja estandarización de protocolos de transparencia. Menos del 40 % de las asignaturas analizadas contaba con divulgación explícita del uso de IA. La ausencia de trazabilidad en decisiones automatizadas limita la auditabilidad y dificulta los procesos de apelación. Instituciones con prácticas consolidadas (rúbricas públicas, registros de decisiones, auditorías periódicas) mostraron menores tasas de conflicto evaluativo.

### **Privacidad y protección de datos**

El análisis muestra un cumplimiento parcial del marco normativo. Solo el 35 % de las instituciones reportó procedimientos formales de consentimiento informado específico para uso de IA, y menos del 20 % realizó evaluaciones de impacto en privacidad. No obstante, aquellas con estructuras formales de protección de datos presentaron mejores indicadores de transparencia y minimización de datos.

## **Integridad académica y consecuencias evaluativas**

Los detectores de IA/plagio presentaron limitaciones en precisión. Se estimó una tasa de falsos positivos del 12.6 %, lo que generó discrepancias significativas en decisiones disciplinarias. El análisis de precisión mostró valores de  $\text{precision} = 0.81$  y  $\text{recall} = 0.74$ , indicando desempeño moderado. La incorporación de revisión humana redujo errores en un 37 %, evidenciando la necesidad de enfoques híbridos para garantizar justicia evaluativa.

En conjunto, los resultados evidencian que la evaluación asistida por IA mejora significativamente la eficiencia y consistencia técnica; sin embargo, introduce desafíos en equidad, transparencia y legitimidad que requieren intervenciones institucionales y ajustes metodológicos para su implementación sostenible.

## **DISCUSIÓN**

Los resultados evidencian que la evaluación asistida por IA introduce mejoras sustantivas en la eficiencia y consistencia técnica del proceso evaluativo, particularmente en la reducción del tiempo de retroalimentación y el aumento de la confiabilidad interevaluador. Estos hallazgos son coherentes con la literatura reciente, que señala que los sistemas automatizados, al aplicar criterios estandarizados, tienden a disminuir la variabilidad asociada al juicio humano y a optimizar los tiempos de respuesta en contextos educativos masivos (UNESCO, 2023; OCDE, 2022). Asimismo, estudios empíricos han demostrado que la integración de analítica de aprendizaje y modelos predictivos basados en IA contribuye a mejorar la precisión en la evaluación del desempeño estudiantil y a optimizar la toma de decisiones pedagógicas (Fan et al., 2023; Naseer et al., 2024). En este estudio, los tamaños de efecto moderados a altos refuerzan la relevancia práctica de estas mejoras, más allá de su significación estadística.

No obstante, los resultados también revelan tensiones importantes en términos de equidad y legitimidad percibida. Aunque la IA contribuye a la consistencia evaluativa, no elimina completamente los sesgos, particularmente aquellos asociados a variables como la familiaridad digital o patrones lingüísticos. Este hallazgo coincide con estudios que advierten que los algoritmos pueden reproducir o amplificar desigualdades preexistentes si no se diseñan y supervisan adecuadamente (OEI, 2023). En esta línea, investigaciones recientes muestran que la percepción de justicia en la evaluación mediada por IA varía según el tipo de evaluador y las condiciones de uso, lo que evidencia que la equidad es también una construcción social y no únicamente técnica (Chai et al., 2024). En este sentido, la equidad no emerge automáticamente

como consecuencia de la estandarización, sino que requiere intervenciones deliberadas de mitigación de sesgos.

En relación con la validez, se observa que la efectividad de la IA depende críticamente de la calidad de las rúbricas y de la calibración docente previa. Cuando estos elementos están bien definidos, la alineación entre criterios y resultados se mantiene; sin embargo, en tareas abiertas o creativas, la IA tiende a penalizar respuestas divergentes, lo que sugiere una posible tensión entre estandarización y evaluación auténtica. Este resultado aporta evidencia empírica a un debate emergente sobre los límites de la automatización en contextos educativos complejos, particularmente en áreas donde el juicio experto y la interpretación contextual siguen siendo insustituibles (McGrath et al., 2023; Kavadella et al., 2023).

Por otra parte, las percepciones de docentes y estudiantes muestran una brecha significativa, especialmente en dimensiones como transparencia y confianza. Mientras los docentes tienden a valorar positivamente la eficiencia y consistencia de la IA, los estudiantes expresan mayores niveles de incertidumbre respecto a la explicabilidad de los procesos evaluativos. Este hallazgo subraya que la legitimidad de la evaluación no depende únicamente de su rigor técnico, sino también de su comprensibilidad y aceptabilidad por parte de los actores involucrados. Evidencias en contextos educativos aplicados, como el uso de ChatGPT y sistemas de simulación con retroalimentación automatizada, refuerzan esta tensión al mostrar beneficios funcionales coexistiendo con dudas sobre fiabilidad y control del proceso evaluativo (Currie et al., 2023; Holderried et al., 2024; Mahapatra, 2024).

Finalmente, los resultados relativos a transparencia, privacidad e integridad académica evidencian que la incorporación de IA en evaluación aún carece de marcos institucionales robustos en muchos contextos. La ausencia de protocolos claros de divulgación, la limitada implementación de evaluaciones de impacto en privacidad y la dependencia excesiva de sistemas automatizados para decisiones de alto impacto plantean riesgos significativos. Investigaciones recientes advierten, además, sobre la creciente sofisticación de herramientas de IA capaces de evadir mecanismos tradicionales de control académico, lo que desafía la integridad de los sistemas de evaluación (Scarfe et al., 2024; Nguyen & Goto, 2024). En línea con recomendaciones internacionales (UNESCO, 2021, 2023), los hallazgos refuerzan la necesidad de modelos de gobernanza que integren supervisión humana, trazabilidad y responsabilidad institucional.

En conjunto, estos resultados sugieren que la evaluación asistida por IA debe entenderse no como una solución tecnológica autónoma, sino como un sistema sociotécnico cuya efectividad

depende de la interacción entre diseño algorítmico, prácticas pedagógicas y marcos normativos. En este sentido, enfoques experimentales recientes en educación superior destacan la importancia de validar rigurosamente las intervenciones basadas en IA mediante diseños metodológicos robustos que permitan evaluar su impacto real en el aprendizaje (Cingillioglu et al., 2024), así como de explorar estrategias innovadoras —como la gamificación apoyada en IA— para favorecer procesos de evaluación más significativos y contextualizados (Castellano et al., 2023).

## CONCLUSIONES

El estudio demuestra que la implementación de IA en la evaluación del aprendizaje en universidades dominicanas mejora significativamente la eficiencia y la consistencia interevaluador, evidenciada en la reducción de tiempos de retroalimentación y en la estandarización de criterios. Sin embargo, estos beneficios coexisten con desafíos relevantes en términos de equidad, transparencia y confianza, particularmente en relación con sesgos algorítmicos y percepciones diferenciadas entre docentes y estudiantes.

En respuesta al objetivo planteado, se concluye que la IA contribuye a fortalecer la objetividad en los procesos evaluativos, pero no garantiza por sí misma la equidad ni la validez integral del sistema. Su impacto depende de la calidad de los instrumentos evaluativos, la calibración docente y la existencia de salvaguardas ético-normativas que regulen su uso.

Asimismo, la investigación confirma que la ausencia de mecanismos institucionales de gobernanza limita el potencial transformador de la IA, al introducir riesgos asociados a la opacidad, la privacidad y la integridad académica. En consecuencia, la integración de estas tecnologías en la evaluación requiere enfoques híbridos que combinen automatización con supervisión humana, así como marcos regulatorios claros y contextualmente adaptados.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda a las instituciones de educación superior desarrollar e implementar marcos de gobernanza específicos para la evaluación asistida por IA, que incluyan políticas de transparencia, protocolos de trazabilidad y mecanismos de rendición de cuentas. Es fundamental fortalecer la formación docente en el uso crítico de estas tecnologías, especialmente en el diseño y calibración de rúbricas, para garantizar la validez de los procesos evaluativos.

Asimismo, se sugiere incorporar estrategias sistemáticas de mitigación de sesgos, como análisis de funcionamiento diferencial de ítems (DIF) y pruebas A/B de umbrales algorítmicos,

con el fin de reducir brechas entre subgrupos. En el ámbito de la privacidad, es necesario institucionalizar evaluaciones de impacto en protección de datos y asegurar el cumplimiento efectivo de normativas vigentes.

Finalmente, se recomienda adoptar modelos de evaluación híbridos que integren herramientas de IA con revisión humana, particularmente en decisiones de alto impacto, así como promover una comunicación clara con estudiantes sobre el uso, alcance y limitaciones de estas tecnologías, fortaleciendo así la confianza y legitimidad del sistema evaluativo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Española de Protección de Datos. (2024). *Guía sobre evaluaciones de impacto en la protección de datos en sistemas de inteligencia artificial*. <https://www.aepd.es>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2021). *Educación y transformación digital en América Latina y el Caribe: Avances y desafíos*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Educacion-y-transformacion-digital-en-America-Latina-y-el-Caribe-Avances-y-desafios.pdf>
- Castellano, M., Contreras-McKay, I., Neyem, A., Farfán, E., Inzunza, O., Ottone, N., Sol, M., Alario-Hoyos, C., Alvarado, M., & Tubbs, R. (2023). Empowering human anatomy education through gamification and artificial intelligence: An innovative approach to knowledge appropriation. *Clinical Anatomy*, 37, 12–24. <https://doi.org/10.1002/ca.24074>
- Chai, F., J., Wang, Y., Zhu, J., & Han, T. (2024). Grading by AI makes me feel fairer? How different evaluators affect college students' perception of fairness. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1221177>
- Cingillioglu, I., Gal, U., & Prokhorov, A. (2024). AI-experiments in education: An AI-driven randomized controlled trial for higher education research. *Education and Information Technologies*, 29, 19649–19677. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12633-y>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). *La gobernanza de datos en América Latina y el Caribe*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47992-gobernanza-datos-america-latina-caribe>
- Currie, G., Singh, C., Nelson, T., Nabasenja, C., Al-Hayek, Y., & Spuur, K. (2023). ChatGPT in medical imaging higher education. *Radiography*, 29(4), 792–799. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2023.05.011>

- Fan, O., Wu, M., Zheng, L., Zhang, L., & Jiao, P. (2023). Integration of artificial intelligence performance prediction and learning analytics to improve student learning in online engineering course. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00372-4>
- Holderried, F., Stegemann-Philipps, C., Herrmann-Werner, A., Festl-Wietek, T., Holderried, M., Eickhoff, C., & Mahling, M. (2024). A Language Model–Powered Simulated Patient With Automated Feedback for History Taking: Prospective Study. *JMIR Medical Education*, 10. <https://doi.org/10.2196/59213>
- Kavadella, A., Da Silva, M., Kaklamanos, E., Stamatopoulos, V., & Giannakopoulos, K. (2023). Evaluation of ChatGPT’s Real-Life Implementation in Undergraduate Dental Education: Mixed Methods Study. *JMIR Medical Education*, 10. <https://doi.org/10.2196/51344>
- Ley No. 172-13. (2013). *Ley sobre protección de datos personales*. Gaceta Oficial de la República Dominicana.
- Mahapatra, S. (2024). Impact of ChatGPT on ESL students’ academic writing skills: A mixed methods intervention study. *Smart Learning Environments*, 11. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00295-9>
- McGrath, C., Pargman, C., Juth, N., & Palmgren, P. (2023). University teachers' perceptions of responsibility and artificial intelligence in higher education: An experimental philosophical study. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100139. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100139>
- Naseer, F., Khan, M., Tahir, M., Addas, A., & Aejaaz, S. (2024). Integrating deep learning techniques for personalized learning pathways in higher education. *Heliyon*, 10. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32628>
- Nguyen, H., & Goto, D. (2024). Unmasking academic cheating behavior in the artificial intelligence era: Evidence from Vietnamese undergraduates. *Education and Information Technologies*, 29, 15999–16025. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12495-4>
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2023). *Guía para el uso ético de la inteligencia artificial en la educación superior iberoamericana*. <https://oei.int/publicaciones/guia-uso-etico-inteligencia-artificial-educacion-superior-iberoamericana>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2022). *AI governance in higher education: Accountability and ethical frameworks*. <https://doi.org/10.1787/bd3a2e29-en>

Scarfe, P., Watcham, K., Clarke, A., & Roesch, E. (2024). A real-world test of artificial intelligence infiltration of a university examinations system: A “Turing Test” case study. *PLOS ONE*, 19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305354>

UNESCO. (2021). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>

UNESCO. (2023). *Guidance for the governance of artificial intelligence in education*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385348>

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gurung, S. (2024). Algorithmic fairness and equity in AI-supported assessment in higher education: Emerging evidence and policy implications. *Computers & Education*, 210, 105054. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105054>

## **Agradecimientos**

Los autores expresan su agradecimiento a las instituciones de educación superior participantes, así como a docentes, estudiantes y directivos que colaboraron en la recolección de datos. Se reconoce, asimismo, el apoyo de los expertos que contribuyeron a la validación de instrumentos y a la revisión metodológica del estudio

## **Financiamiento**

La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias del sector público, comercial ni de organizaciones sin fines de lucro.

## **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflictos de intereses de carácter financiero, académico o personal que pudieran haber influido en los resultados o en la interpretación del estudio.

## **Contribución de los autores**

Todos los autores contribuyeron sustancialmente al desarrollo del estudio. La conceptualización, diseño metodológico y supervisión general estuvieron a cargo del autor principal. La recolección y análisis de datos fueron realizados de manera conjunta por el equipo de investigación. La redacción del manuscrito, revisión crítica de contenido intelectual y aprobación de la versión final fueron realizadas por todos los autores.

## **Declaraciones éticas**

El estudio se llevó a cabo conforme a los principios éticos de la investigación con seres humanos, garantizando el consentimiento informado de todos los participantes, así como la confidencialidad y anonimización de los datos. El tratamiento de la información se realizó en cumplimiento de la Ley No. 172-13 sobre protección de datos personales de la República Dominicana. Asimismo, se respetaron los principios de no maleficencia, integridad científica y uso responsable de la información.

### **Uso de inteligencia artificial**

En el desarrollo de esta investigación se utilizaron herramientas de inteligencia artificial exclusivamente como apoyo en tareas de redacción, organización y mejora del lenguaje académico. Estas herramientas no participaron en la recolección, análisis o interpretación de los datos. Los autores revisaron y validaron íntegramente el contenido final del manuscrito, asumiendo plena responsabilidad sobre su rigor y exactitud.