

Tipo de artículo: artículo de investigación

<https://doi.org/10.47460/uct.v29i127.959>

Experiencias docentes de evaluación enfocadas en competencias con apoyo en el ChatGPT

Mario Hernández Nodarse*

<https://orcid.org/0000-0002-4501-0689>

mhernandez@upse.edu.ec

Universidad Estatal Península de Santa Elena
La Libertad, Ecuador

Lenin Mauricio Iñiguez Apolo

<https://orcid.org/0000-0002-3856-1319>

liniguez@upse.edu.ec

Universidad Estatal Península de Santa Elena
La Libertad-Ecuador

Alex Ricardo López Ramos

<https://orcid.org/0009-0006-7247-969X>

alopezr@upse.edu.ec

Universidad Estatal Península de Santa Elena
La Libertad, Ecuador

Javier Antonio García Morales

<https://orcid.org/0000-0001-6452-8072>

jgarcia@upse.edu.ec

Universidad Estatal Península de Santa Elena
La Libertad-Ecuador

Maritza Guisella Paula Chica

<https://orcid.org/0000-0001-7435-7959>

gpaula@upse.edu.ec

Universidad Estatal Península de Santa Elena
La Libertad, Ecuador

*Autor de correspondencia: mhernandez@upse.edu.ec

Recibido (18/12/2024), Aceptado (02/02/2025)

Resumen: En este trabajo se analizaron las valoraciones de estudiantes universitarios sobre la integración de la inteligencia artificial (IA) con ChatGPT en actividades evaluativas desarrolladas en distintas asignaturas y su contribución al desarrollo de competencias con enfoque ético. Se empleó una metodología cuantitativa, de tipo exploratorio y descriptivo. La información fue recolectada con una encuesta con escala de Likert aplicada a 494 estudiantes de la carrera de Educación Básica, cuyas respuestas fueron procesadas con Excel y SPSS. Los resultados obtenidos evidencian un impacto positivo predominante, destacando la gestión de información científica, la retroalimentación y la mejora del aprendizaje. Las áreas críticas son la colaboración, el interaprendizaje, la expresión clara de ideas y la deshonestidad académica, lo que indica la necesidad de fortalecer las prácticas evaluativas asistidas por IA. Se concluye que su uso está sujeto a mejoras y debe orientarse hacia fines formativos, promoviendo aprendizajes éticos, colaborativos y contextualizados.

Palabras clave: evaluación educativa, inteligencia artificial, ChatGPT, competencias.

Teaching experience in competency-based assessment supported by ChatGPT

Abstract.- In this work, the evaluations of university students on the integration of artificial intelligence (AI) with ChatGPT in evaluation activities developed in different subjects and its contribution to the development of competencies with an ethical approach were analyzed. A quantitative, exploratory and descriptive methodology was used. The information was collected with a Likert scale survey applied to 494 students of the Basic Education career, whose answers were processed with Excel and SPSS. The results obtained show a predominant positive impact, highlighting the management of scientific information, feedback and the improvement of learning. Critical areas are collaboration, interlearning, clear expression of ideas, and academic dishonesty, indicating the need to strengthen AI-assisted assessment practices. It is concluded that its use is subject to improvement and should be oriented towards training purposes, promoting ethical, collaborative and contextualized learning.

Keywords: educational assessment, artificial intelligence, ChatGPT, competencies.



I. INTRODUCCIÓN

En la última década, la educación superior ha experimentado un cambio paradigmático debido al auge de las tecnologías emergentes, destacando entre ellas la inteligencia artificial generativa (IAG). Herramientas como ChatGPT han trascendido los límites tradicionales de la enseñanza y el aprendizaje, permitiendo una interacción más dinámica y personalizada. Este avance plantea nuevos desafíos y oportunidades, particularmente en el ámbito de la evaluación educativa, un componente esencial para garantizar la calidad del aprendizaje.

Las experiencias docentes de evaluación enfocadas en competencias con apoyo en ChatGPT han generado nuevas dinámicas en el proceso educativo, transformando las estrategias tradicionales de enseñanza y evaluación. El uso de ChatGPT como herramienta de apoyo en la evaluación por competencias ha permitido a los docentes diseñar actividades más personalizadas y adaptativas, enfocadas en medir no solo el conocimiento teórico, sino también la capacidad de análisis, resolución de problemas y pensamiento crítico de los estudiantes. Esta tecnología ha facilitado la retroalimentación inmediata, ofreciendo a los estudiantes la oportunidad de reflexionar y mejorar en tiempo real. Además, la posibilidad de generar preguntas, evaluar respuestas y ofrecer orientación específica ha permitido una evaluación más detallada y ajustada a las necesidades individuales de cada estudiante, promoviendo así una experiencia de aprendizaje más dinámica y centrada en el desarrollo de competencias.

Sin embargo, estas experiencias también han planteado desafíos importantes para los docentes. La integración de ChatGPT en la evaluación ha requerido una adaptación metodológica para garantizar que las respuestas generadas por la IA no solo reflejen un aprendizaje superficial, sino que fomenten la construcción de conocimiento genuino y la reflexión profunda. La tentación de recurrir a respuestas automáticas o prefabricadas ha obligado a los docentes a diseñar evaluaciones que promuevan el pensamiento crítico y la capacidad de argumentación, en lugar de la simple repetición de datos. Asimismo, ha surgido la necesidad de establecer criterios claros para el uso ético de la IA en la evaluación, asegurando que los resultados obtenidos reflejen el esfuerzo y la comprensión real de los estudiantes. En este contexto, el uso de ChatGPT en la evaluación por competencias ha abierto un espacio para la innovación educativa, pero también ha destacado la importancia de un acompañamiento docente que guíe el proceso hacia un aprendizaje auténtico y significativo.

Este trabajo se centra en la implementación de actividades evaluativas apoyadas por ChatGPT en la carrera de Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. A través de un enfoque cuantitativo, de tipo exploratorio y descriptivo, se examina el impacto de estas herramientas en el desarrollo de competencias estudiantiles fundamentales, tales como la gestión de información científica, el pensamiento crítico, la colaboración y la ética académica. Los resultados evidencian logros significativos en áreas como la retroalimentación y la mejora del aprendizaje, al tiempo que destacan desafíos críticos relacionados con el plagio y la honestidad académica.

Este estudio contribuye a la creciente discusión sobre el papel de la inteligencia artificial en la transformación de las prácticas evaluativas en la educación superior, ofreciendo una perspectiva crítica y práctica para su integración ética y efectiva. A través de esta experiencia, se busca no solo innovar en los procesos de evaluación, sino también aportar al debate sobre cómo estas herramientas pueden fomentar un aprendizaje más profundo y autónomo en un contexto educativo cada vez más tecnológico.

II. DESARROLLO

En los últimos años, la inteligencia artificial (IA) ha impactado en numerosas áreas, incluida la educación [1]. Numerosos sitios de internet, revistas científicas y empresas tecnológicas divulgan de forma creciente información actualizada e instrucciones acerca del empleo y de las posibilidades educativas de estas herramientas [2]. También reportes que aportan numerosos datos, estadísticas y orientaciones para el uso efectivo de estas en los contextos educativos [3], destacando en popularidad las diversas herramientas de inteligencia artificial generativa (IAG), como el ChatGPT.

Estos poderosos sistemas de IA generativa, como ChatGPT, si bien generan aún ciertas dudas, interrogantes, resistencias e inquietudes relativas a su empleo ético, asuntos de seguridad, por parte de la comunidad educativa [4], también en ya un centro de interés en estudiantes y docentes de educación superior, de donde se vienen generando algunos estudios, experiencias pedagógicas y demostrando sus posibilidades y sus aplicaciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación [5].

Uno de los temas que ha generado mayor controversia e inquietud, y que presenta una creciente demanda de estudios y nuevas experiencias, es el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa (IAG), como ChatGPT. Este desafío se intensifica en el contexto de uno de los procesos históricamente más complejos y debatidos: la evaluación de los aprendizajes. A pesar de los avances, persisten diversos problemas e insatisfacciones debido al arraigo en concepciones y prácticas evaluativas tradicionales [6], [7]. A esto se suma el reto de integrar la IA de manera formativa y educativa, lo que plantea nuevas oportunidades y desafíos para la mejora del proceso evaluativo. Ciertamente, el uso de la IA en educación y en particular del ChatGPT, no es un fenómeno reciente [8], pero su aplicación en la evaluación de aprendizajes ha sido menos explorada, pudiendo y debiendo ser un área tal vez más estudiada, por las posibilidades y diferencias que puede establecer con el uso del ChatGPT en la evaluación de los aprendizajes, como demuestran estudios recién publicados [9], que marcan una diferencia y brinda nuevas oportunidades respecto a las prácticas tradicionales.

Sobre esta cuestión, una de las mayores inquietudes del profesorado es la dificultad para poder distinguir y verificar la legitimidad de las realizaciones estudiantiles, lo que puede afectar la integridad evaluativa, asunto que revela un estudio realizado en la Universidad de Barcelona, que apunta a la necesidad de que el docente esté familiarizado con el estilo de redactado del ChatGPT y el uso de sistemas de detección de plagio ante la estructuración algo típica, ser neutral y acrítico de dicha herramienta [10].

Lo señalado indica que, toca aprender y enseñar a los docentes y estudiantes a utilizarla de forma provechosa, productiva y ética: con una mayor orientación al estudiantado sobre la evaluación formativa, explicarles en qué consiste, cómo aplicarla con apoyo de la IAG y por qué es importante, fomentándose una cultura de evaluación que permita sacar el máximo provecho con actividades evaluativas e instrumentos innovadores y diversos capaces de generar aprendizajes responsables y genuinamente provechosos [11].

Esto conlleva a repensar, reconfigurar y modificar la forma en que se evalúa y qué merece ser evaluado, proponiéndoles a los estudiantes actividades novedosas y orientaciones para aprender de forma autónoma y autorregulada, recibir una retroalimentación inmediata, personalizada y ajustada a sus necesidades particulares. De hecho, el ChatGPT puede actuar como un asistente pedagógico, capaz solventar dudas, de generar ejemplos y de modelar situaciones de aprendizaje en tiempo real [12].

En este sentido, uno de los asuntos que pueden ser más atendidos son las competencias que son puestas en acción por los estudiantes y que son realmente trascendentales para su formación, como la autonomía, el trabajo en equipo, la cognición, la autorregulación, el pensamiento crítico, el uso efectivo y ético de las tecnologías, la resolución de problemas y otras, en lo que las IA generativas, y dentro de estas, el ChatGPT, centrándose la atención en sus motivaciones e intereses diversos, cambiándose la tendencia evaluativa tradicional de estandarizar y priorizar la reproducción de contenidos de los programas de asignaturas, cuestionados desde hace años [13].

La revisión de la literatura científica deja ver varios estudios y experiencias pedagógicas valiosas y las realidades de otros contextos educativos, observándose posibilidades, falencias y desafíos asociada al uso de la IA. En Perú, por ejemplo, se observó un interés de los estudiantes en el empleo de dichas herramientas, reconociéndose su utilidad para la redacción de textos, para la comprensión, la generación de ideas y motivación en las tareas, según informaron los propios estudiantes [14].

En Argentina, las percepciones de las estudiantes recogidas en una encuesta sobre el uso del ChatGPT, mostró que la gran mayoría de estos lo utilizan en sus actividades docentes, el 64 % de estos lo valoran positivamente, considerando que influye favorablemente en sus aprendizajes, aunque consideran importante utilizarlo con cautela, responsabilidad y ética para que realmente promueva el pensamiento crítico y un bien real [15].

En México, sin embargo, en un estudio efectuado los estudiantes manifestaron tener un escaso uso (33 %) y el 79% no percibieron mejoras en sus competencias investigativas. Mientras que el 83 % consideró que el profesorado no estaba suficientemente preparado para incorporarlas en sus clases de modo productivo [16]. En otros casos [17] se ha explorado el grado de aceptación y valoraciones del estudiantado sobre el apoyo y la utilidad que da el ChatGPT, apreciándose un 92,50 % de aceptación por la agilidad, ayuda y orientación que toman, aunque la mayoría consideró necesario verificar la veracidad de la información y no utilizarlo de modo total, sino complementario; mientras que por parte también fueron positivas, pero algo menor (80 %) [18].

Las universidades ecuatorianas también se han direccionado hacia este tema, en algunos trabajos con trabajos de sistematización teórica [19], y en otros se ha indagado sobre el uso de la IAG por los actores del proceso, resultando llamativo uno relativo a al uso de dichas herramientas como motor de búsqueda, revelándose que el 77% de los docentes conocía la IA, pero que únicamente el 47% comprendía bien su aplicabilidad en los procesos educativos, aunque el 75 % consideró su uso variable y probablemente valioso en la evaluación [20].

En todo caso, resulta imperativo el desarrollo de mayor indagación sobre dicho tema, dada la expansión acelerada de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) y las distintas manifestaciones e impactos que están teniendo en los contextos educativos específicos, para desde una perspectiva crítica y contextualizada poder mejorar su uso en los procesos evaluativos, adaptados a las diferentes asignaturas y campos del conocimiento, potenciando asuntos trascendentales desde el punto de vista formativo, como el desarrollo de competencias, el logro de aprendizajes productivos, responsables y éticos, razones por las cuales se desplegó este estudio en la Carrera de Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, a partir de la implementación de varias actividades evaluativas en las que los estudiantes tuvieran que utilizar herramientas de IAG y valoraran críticamente el impacto de estas en sus competencias.

En todo caso, se hace imperativo profundizar en la investigación sobre el uso de la inteligencia artificial generativa (IAG), dada su acelerada expansión y los diversos impactos que tiene en los contextos educativos específicos. Es menester abordar este fenómeno desde una perspectiva científica, crítica y contextualizada que permita mejorar su uso en los procesos evaluativos, adaptándola a las particularidades de las asignaturas y campos del conocimiento, con el fin de fortalecer aspectos fundamentales desde el punto de vista formativo, como el desarrollo de competencias, el logro de aprendizajes significativos, responsables y éticos. En consonancia con esto, se desarrolló el presente estudio en la carrera de Educación Básica de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, mediante la implementación de actividades evaluativas que exigieron a los estudiantes el uso de herramientas de IAG y una valoración crítica de su impacto en el desarrollo de sus competencias.

III. METODOLOGÍA

En la experiencia pedagógica evaluativa efectuada se optó por un enfoque cuantitativo con un estudio exploratorio y descriptivo. Se aplicó el método de la encuesta mediante un cuestionario de preguntas cerradas para recoger las percepciones y las valoraciones de los estudiantes sobre el impacto o grado de contribución que estimaron tenían las actividades evaluativas implementadas con apoyo en herramientas de inteligencia artificial (IA), específicamente del ChatGPT, en el desarrollo de sus competencias de aprendizaje.

Para recoger las percepciones/ las valoraciones de los estudiantes y medir el impacto o grado de significatividad de las actividades evaluativas en sus competencias de aprendizajes, se aplicó mediante la herramienta Google Form de forma anónima y libre el cuestionario de preguntas cerradas (Q) que se muestra seguidamente (tabla 1), estableciéndose la escala de Likert: 1. Nulo, 2. Mínimo, 3. Moderado, 4. Significativo y 5. Extremadamente significativo.

Las preguntas demandaron la valoración de los siguientes aspectos y competencias:

- Competencias investigativas: Búsqueda y gestión de la información (Q1)
- Competencias cognitivas-metacognitivas: involucran la interpretación, la reflexión, el análisis y organización de ideas (Q2)
- Competencias tecnológicas: uso de plataformas, recursos educativos, aplicaciones o herramientas de IA, específicamente del ChatGPT (Q3)
- Trabajo en equipo: interaprendizaje, colaboración, comunicación asertiva y respeto (Q4)
- Competencias comunicativas: expresión con claridad y precisión, ya sea de manera oral, escrita, gráfica o audiovisual, pudiendo aportar evidencias (Q5)
- Estado de ánimo y competencias actitudinales: interés, motivación, compromiso con el proceso de aprendizaje, autonomía (Q6)
- Criticidad sobre la deshonestidad académica: Posicionamiento ante el fraude (Q7)
- Utilidad de la retroalimentación: efectividad de la ayuda recibida, empleo de rúbricas, criterios e indicadores (Q8)
- Competencia evaluativa: para valorar y elaborar un juicio valorativo general (Q9)

Para la validación del cuestionario se calculó el Alpha de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,907 originalmente. El valor estandarizado para las 9 preguntas fue 0,911. La similitud entre estos indica que los ítems tienen escalas similares y que no hubo un impacto significativo al estandarizar, lo que es un buen indicador de homogeneidad. Por tanto, el cuestionario final quedó con las mismas preguntas y la misma escala Likert.

En cuanto a la muestra, de una población total de 1061 estudiantes de la carrera de Educación Básica de la UPSE, fueron encuestados 494 estudiantes en las distintas asignaturas, lo que representa el 46,56 %. Se realizó un muestreo probabilístico al azar y en tanto representativo. Los semestres involucrados en la investigación fueron: 2do., 3ro., 4to., 5to. y 7mo.

Los datos obtenidos del cuestionario se procesaron y analizaron mediante técnicas estadísticas descriptivas, utilizando la herramienta Excel y el software SPSS 26. Se calcularon las cantidades, porcentajes, las frecuencias y desviaciones estándar para cada uno de los ítems del cuestionario, con el propósito de identificar tendencias generales de las valoraciones de los estudiantes acerca de la significatividad/ impacto de las actividades evaluativas en las competencias involucradas. Con esto se realizó análisis por asignaturas y semestre.

A. Actividades evaluativas realizadas

Se diseñaron y aplicaron ocho actividades evaluativas formativas en distintos semestres y asignaturas: Teorías del aprendizaje, Didácticas específicas (de las matemáticas, de estudios sociales y del descubrimiento del entorno natural y social), Diseño y planificación curricular, Teatro, Taller de arte y Evaluación educativa. Se trabajó por grupos pequeños de cinco integrantes como máximo. Cada uno de los participantes seleccionó o se le asignó un tópico diferente, evitándose que las realizaciones fueran semejantes, con lo cual se buscó asegurar las distintas motivaciones e intereses.

Se emplearon distintas herramientas de inteligencia artificial generativa (IAG) como: ChatGPT, Perplexity, Copilot, You.com, Dall-E 2, Midjourney, Jasper, Chatbot generadores de imágenes y de texto; estas sirvieron a los docentes para generar ideas novedosas y diseñar estas actividades diferente a las habituales, crear contextos reales e imaginarios, elaborar criterios evaluativos y rúbricas y brindar retroalimentación personalizada y específica. También se empleó plataformas interactivas como PADLET.

Para los estudiantes, la inclusión de dichas herramientas de IA devino en mediadores y vías para indagar, aprender y potenciar competencias curriculares formativas (genéricas) fundamentales, constituyendo desafíos y retos no habituales

IV. RESULTADOS

Los resultados obtenidos del procesamiento estadístico se muestran seguidamente (Tabla 1):

Tabla 1. Resultados obtenidos del procesamiento estadísticos de valores por preguntas en cada asignatura.

Ítems	Resultados estadísticos generales								Escala Likert - Frecuencia					
	Media MEA	SD	MED	IQR	Min	Máx	IQ 25.25%	IQ 75.75%	1	2	3	4	5	Total
Asignatura 1. Q1	154	175	88	250	1	405	13	263	88	13	263	1	405	770
Asignatura 2. Q2	154	165	127	224	3	396	10	234	127	10	234	3	396	770
Asignatura 3. Q3	154	143	116	200	6	350	49	249	116	49	249	6	350	770
Asignatura 4. Q4	154	161	108	215	3	388	28	243	108	28	243	3	388	770
Asignatura 5. Q5	154	159	110	254	3	363	20	274	110	20	274	3	363	770
Asignatura 6. Q6	154	153	156	213	3	368	15	228	156	15	228	3	368	770
Asignatura 7. Q7	154	139	84	191	20	345	65	256	65	84	345	20	256	770
Asignatura 8. Q8	154	158	126	222	1	377	22	244	126	22	244	1	377	770
Asignatura 9. Q9	154	163	141	219	1	391	9	228	141	9	228	1	391	770

En la figura 1 se presenta un resumen de las preguntas analizadas durante la investigación, se puede observar que las respuestas se concentraron en las categorías de "significativo" y "moderado", reflejando una tendencia clara hacia valoraciones medias y altas en la percepción de los encuestados.

Las respuestas con la categoría "nulo" fueron las menos frecuentes en todas las preguntas, con valores que oscilaron entre 0,13% y 2,6%, lo que indicó que la mayoría de los encuestados no consideró las cuestiones como irrelevantes o sin efecto. La categoría "mínimo" también presentó valores bajos, pero con una ligera variación dependiendo de la pregunta; por ejemplo, en la pregunta Q7, el porcentaje alcanzó el valor más alto de 10,91%, mientras que, en otras preguntas, como Q1 y Q2, se mantuvo por debajo del 2%.

El nivel "moderado" mostró una mayor presencia, con porcentajes que variaron entre aproximadamente 29% y 35%. La pregunta Q7 destacó por tener el valor más alto en esta categoría con un 44,81%, lo que sugirió una percepción de impacto o relevancia moderada por parte de los encuestados en este aspecto específico.

La categoría "significativo" fue la que presentó los valores más elevados y constantes en todas las preguntas, con porcentajes superiores al 45% en la mayoría de los casos. La pregunta Q4 alcanzó el valor más alto en esta categoría con un 50,39%, lo que sugirió que esta fue percibida como especialmente relevante por los encuestados.

Además, la categoría "extremadamente significativo" presentó una variabilidad moderada entre las preguntas, con valores que oscilaron entre 8,44% y 20,26%. La pregunta Q6 destacó en este nivel con un 20,26%, indicando que una parte significativa de los encuestados consideró esa cuestión como altamente relevante.

El patrón general reflejó una percepción predominante de impacto significativo o moderado, con una baja frecuencia de respuestas en las categorías de nulo y mínimo. La estabilidad en las categorías de "significativo" y "moderado" sugirió que los encuestados tendieron a valorar las preguntas como importantes y relevantes, aunque con diferencias en el grado de intensidad percibida entre las diferentes cuestiones.

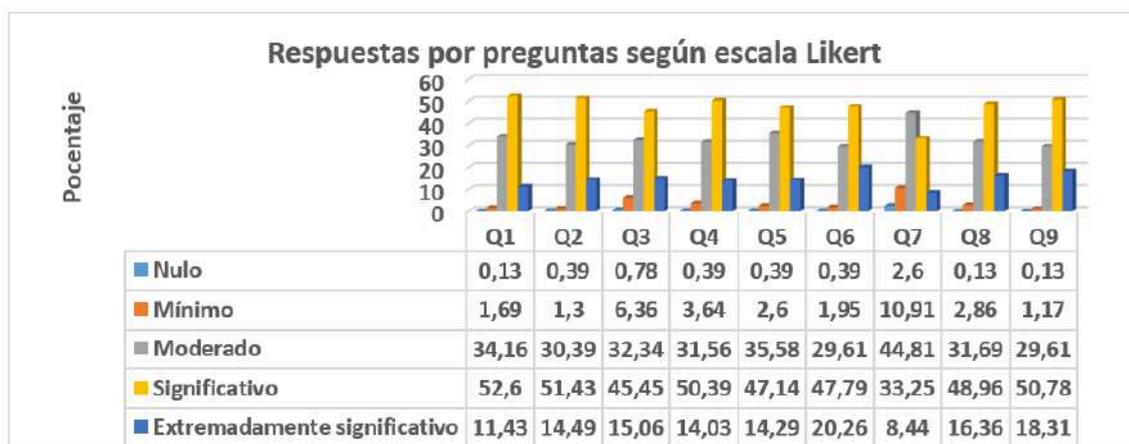


Fig. 1. Resultados generales obtenidos por ítems (Q) de la aplicación del cuestionario.

En la figura 2 se muestra el comportamiento de las categorías por asignatura, reflejando una clara tendencia hacia las categorías de "significativo" y "moderado" en la mayoría de las asignaturas. Las respuestas en la categoría "nulo" fueron consistentemente bajas en todas las asignaturas, situándose generalmente por debajo del 5 %, lo que indicó que la mayoría de los encuestados no percibió las asignaturas como irrelevantes o sin impacto.

La categoría "mínimo" también presentó valores bajos en todas las asignaturas, manteniéndose por debajo del 10 % en la mayoría de los casos. La asignatura de "Didáctica de estudios sociales" alcanzó el valor más alto en esta categoría, aunque aún se mantuvo por debajo de los valores predominantes de otras categorías.

La categoría "moderado" mostró una presencia notable en todas las asignaturas, con valores que oscilaron entre aproximadamente el 20 % y el 35 %. Las asignaturas de "Teatro" y "Diseño y planificación curricular" destacaron en esta categoría con valores cercanos al 35 %, lo que sugirió una percepción de impacto intermedio en estas áreas.

La categoría "significativo" fue claramente la más dominante en el gráfico, con valores que superaron el 45 % en casi todas las asignaturas. La asignatura "Diseño y planificación curricular" alcanzó uno de los valores más altos en esta categoría, superando el 50 %, lo que reflejó una percepción generalizada de relevancia e impacto en este ámbito.

La categoría "extremadamente significativo" presentó una variabilidad moderada, con valores que oscilaron entre el 10 % y el 20 %. La asignatura "Didáctica de las matemáticas" destacó en esta categoría, alcanzando el valor más alto registrado en el gráfico.

La tendencia general mostró una percepción predominantemente "significativa" y "moderada" en la valoración de las asignaturas, con una baja representación de respuestas en las categorías "nulo" y "mínimo". Esto sugirió que los encuestados valoraron positivamente el impacto de las asignaturas, especialmente en términos de relevancia y utilidad.

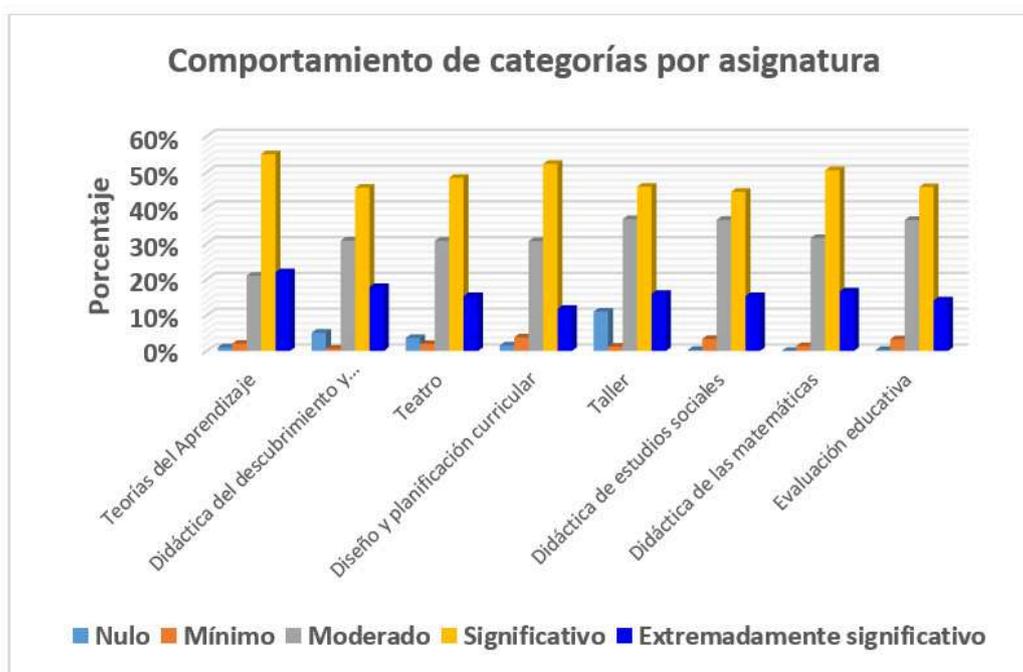


Fig. 2. Resultados por asignaturas en base a la escala de Likert aplicada.

CONCLUSIONES

El comportamiento de las respuestas mostró una consistencia en la percepción positiva hacia las asignaturas, lo que podría indicar una alineación entre los objetivos curriculares y las expectativas o necesidades de los estudiantes, reflejando una percepción de valor y utilidad en la formación recibida.

La baja frecuencia de respuestas en las categorías "nulo" y "mínimo" sugirió que las asignaturas abordadas lograron captar el interés y la atención de los estudiantes, lo que podría estar relacionado con la efectividad de las metodologías empleadas o con la relevancia de los contenidos para el contexto académico y profesional de los participantes.

Puede considerarse que el fortalecimiento de la retroalimentación, junto con la promoción de la integridad académica, la colaboración efectiva y el desempeño honesto, contribuirá a que las evaluaciones sean percibidas no solo como una medición, sino como una herramienta formativa transformadora para los estudiantes y que potencie su carácter formativo.

Los resultados sugieren que las actividades evaluativas desarrolladas están bien alineadas con las expectativas generales de los estudiantes, aunque algunas asignaturas pueden aún beneficiarse de mayores ajustes para alcanzar un impacto más uniforme y significativo.

Desde esta experiencia se puede sugerir o recomendar, pensar, modelar y diseñar actividades evaluativas que establezcan desafíos, situaciones específicas y problemas reales y variados a los estudiantes, que no puedan ser resueltas fácilmente y propulsen su creatividad y el desarrollo del pensamiento complejo, crítico y les comprometa ante sí mismo y los demás bajo principios éticos y morales. La variedad, diversidad y novedad de las tareas puede motivar y propiciar del desarrollo de múltiples competencias y dar atención a las diferencias estudiantiles. En ocasiones una misma tarea para todos con apoyo de la IAG, puede limitar y persuadir a los aprendices de copiar y cometer fraude haciendo uso de dichas herramientas, pues las respuestas pueden ser más fácilmente contrastadas, al ser muy similares a las de otros compañeros que utilicen la IAG.

REFERENCIAS

- [1] I. Roll y R. Wylie, «Evolution and revolution in artificial intelligence in education», *International Journal of Artificial Intelligence in Education.*, vol. 26, pp. 582-599., 2016.
- [2] F. Flores, D. Sánchez, R. Urbina, M. Coral, S. Medrano, y D. Gonzales, «Inteligencia artificial en educación: una revisión de la literatura en revistas científicas internacionales.», *Apuntes universitarios*, vol. 12, no 1, pp. 353-372, 2022.
- [3] Microsoft Education, «AI in Education Report.», Microsoft Education. [En línea]. Disponible en: <https://www.microsoft.com/en-us/education>
- [4] F. Vera, «Integración de la Inteligencia Artificial Generativa en la Educación Superior», *REVISTA ELECTRÓNICA TRANSFORMAR*, vol. 4, no 4, pp. 36-47, 2023.
- [5] N. Francis y D. Smith, «Using Generative Artificial Intelligence for Assessment: A Student Guide.», Edge Hill University. [En línea]. Disponible en: https://figshare.edgehill.ac.uk/articles/educational_resource/Using_Generative_Artificial_Intelligence_A_Student_Guide_pdf/24259597.
- [6] M. Hernández, «¿Por qué ha costado tanto transformar las prácticas evaluativas del aprendizaje en el contexto educativo? Ensayo crítico sobre una patología pedagógica pendiente de tratamiento», *Revista Electrónica Educare*, vol. 21, no 1, pp. 1-27, 2017, doi: <https://doi.org/10.15359/ree.21-1.21>.
- [7] M. Prieto y G. Contreras, «Concepciones que orientan las prácticas evaluativas de los profesores: Un problema a develar», *Estudios Pedagógicos*, vol. XXXIV, no 2, pp. 245-262, 2008.

- [8] Ö. Aydın y E. Karaarslan, «OpenAI ChatGPT Generated Literature Review: Digital Twin in Healthcare», en *Emerging Computer Technologies 2*, İzmir Akademi Dernegi, 2022, pp. 22-31.
- [9] J. Rudolph, S. Tan, y S. Tan, «ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education?», *Journal of Applied Learning & Teaching*, vol. 6, n.o 1, 2023, doi: <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>.
- [10] N. Anderson, D. L. Belavy, S. M. Perle, S. Hendricks, L. Hespanhol, y E. Verhagen, «AI did not write this manuscript, or did it? Can we trick the In, AI text detector into generated texts? The potential future of ChatGPT and AI Sports & Exercise Medicine manuscript generation. BMJ», *Open Sp Ex Med*, vol. 9, n.o <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2023-001568>, p. 1568, 2023.
- [11] ProFuturo, «Integrando la IA en educación: recursos y experiencias», Fundación Telefónica La Caixa. [En línea]. Disponible en: <https://profuturo.education/observatorio/enfoques/integrando-la-ia-en-educacion-recursos-y-experiencias/>
- [12] T. Farrelly y N. Baker, «Generative Artificial Intelligence: Implications and Considerations for Higher Education Practice», *Education Science*, vol. 13, n.o 11, p. 1109, 2023, doi: <https://doi.org/10.3390/educsci13111109>.
- [13] M. E. C. García, «La evaluación por competencias en la educación superior. Profesorado», *Revista de curriculum y formación de profesorado*, vol. 12, n.o 3, pp. 1-16., 2008.
- [14] R. Larico, «Impacto de la inteligencia artificial generativa ChatGPT en la enseñanza universitaria», *Chakiñan Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 2024.
- [15] S. A. Zuber, «Chat GPT en la educación: percepciones de estudiantes universitarios acerca de su uso y recaudos», en *Memorias de las Jornadas Nacionales y Congreso Internacional en Enseñanza de la Biología*, 2023, pp. 56-56.
- [16] O. García, «Uso y Percepción de ChatGPT en la Educación Superior», *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, vol. 11, n.o 23, pp. 98-107, 2023, doi: <https://doi.org/10.36825/RITI.11.23.009>.
- [17] M. Segarra, R. Grangel, y O. Belmonte, «ChatGPT como herramienta de apoyo al aprendizaje en la educación superior: una experiencia docente», *Tecnología, Ciencia y Educación*, n.o 28, pp. 7-44, 2024, doi: <https://doi.org/10.51302/tce.2024.19083>.
- [18] F. J. Pérez, J. Morales, N, y J. X. Bajaña, «La incidencia de la inteligencia artificial en la educación superior del Ecuador», *Revista Polo del Conocimiento*, vol. 9, n.o 5, pp. 822-837, 2024.
- [19] F. X. Juca-Maldonado, «Inteligencia artificial en motores de búsqueda: percepciones de los docentes universitarios y su impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje.», *INNOVAResearch Journal*, vol. 8, n.o 3.1, pp. 45-58, 2023, doi: <https://doi.org/10.33890/innova.v8.n3.1.2023.2336>.
- [20] M. Gonzalez-Mohino, M. Rodriguez-Domenech, A. I. Callejas-Albiñana, y V. Castillo-Canalejo, «Empowering Critical Thinking: The Role of Digital Tools in Citizen Participation», *Journal of New Approaches in Educational Research*, vol. 12, n.o 2, pp. 258-275., 2023, doi: [10.7821/naer.2023.7.1385](https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1385).