



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

**LA ÉTICA EN EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA (IAG) EN
LA EVALUACIÓN**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

AUTORAS:

ALTAFUYA YAGUAL ERIKA ARIANA

GARCÍA FLORES LEONELA NICOLE

TUTOR:

PHD. MARIO HERNÁNDEZ NODARSE

LA LIBERTAD - ECUADOR

2025 - 2



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

LA ÉTICA EN EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA (IAG) EN
LA EVALUACIÓN

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

AUTORAS:

ALTAFUYA YAGUAL ERIKA ARIANA

GARCÍA FLORES LEONELA NICOLE

TUTOR:

PHD. MARIO HERNÁNDEZ NODARSE

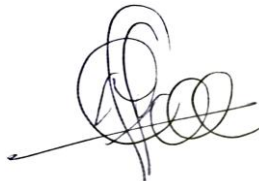
LA LIBERTAD - ECUADOR

2025 - 2

DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de Tutoría del Trabajo de Integración Curricular, **LA ÉTICA EN EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA (IAG) EN LA EVALUACIÓN**, elaborado por **ALTAFUYYA YAGUAL ERIKA ARIANA** y **GARCÍA FLORES LEONELA NICOLE**, estudiantes de la **CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciadas en **EDUCACIÓN BÁSICA**, me permito declarar que luego de haber orientado, dirigido científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, cumplen y se ajustan a los estándares académicos y científicos, razón por la cual, lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente,



PhD. Mario Hernández Nodarse

DOCENTE TUTOR

DECLARACIÓN DEL DOCENTE ESPECIALISTA

En mi calidad de Docente Especialista, del Trabajo de Integración Curricular, **LA ÉTICA EN EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA (IAG) EN LA EVALUACIÓN**, elaborado por **ALTAFUYA YAGUAL ERIKA ARIANA** y **GARCÍA FLORES LEONELA NICOLE**, estudiantes de la **CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciadas en **EDUCACIÓN BÁSICA**, me permitió declarar que luego de haber evaluado el desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual, declaro que se encuentra apto para su sustentación.

Atentamente,



MSc. Alex López Ramos

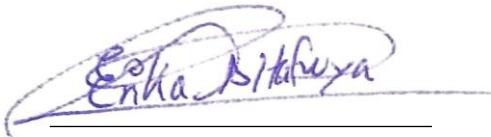
DOCENTE ESPECIALISTA

C.I: 1804629655

DECLARACIÓN AUTORÍA DE LOS ESTUDIANTES

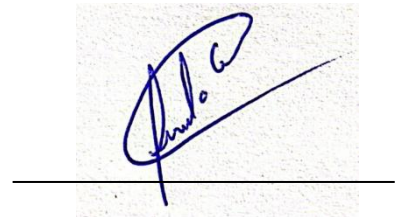
Nosotras, **Altafuya Yagual Erika Ariana**, portadora de la cédula N° **2450685645**, y **García Flores Leonela Nicole**, portadora de la cédula N° **2450400391**, estudiantes de la **Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica**, en calidad de autoras del trabajo investigación, **LA ÉTICA EN EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA (IAG) EN LA EVALUACIÓN**, nos permitimos declarar y certificar libre y voluntariamente que lo escrito en este trabajo de investigación es de nuestra propia autoría a excepción de las citas bibliográficas utilizadas y la propiedad intelectual de la misma pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Atentamente,



Altafuya Yagual Erika Ariana

C.I. 2450685645



García Flores Leonela Nicole

C.I. 2450400391

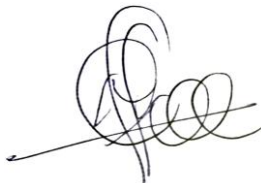
TRIBUNAL DE GRADO



Lcda. Margot Mercedes Garcia Espinoza Ph.D
DIRECTORA DE LA CARRERA DE
EDUCACIÓN BÁSICA



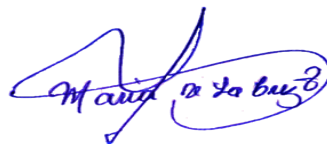
Ph.D. González de Pirela Nelia
DOCENTE DE LA UNIDAD DE
INTEGRACIÓN CURRICULAR



PhD. Mario Hernández Nodarse
DOCENTE TUTOR



MSc. Alex López Ramos
DOCENTE ESPECIALISTA



M.Sc. Maria De La Cruz Tigrero
SECRETARIA

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a Dios por acompañarme en esta trayectoria académica y profesional, dándome la fuerza para seguir adelante y alcanzar nuestras metas.

Agradezco profundamente a la Universidad Estatal de la Península de Santa Elena por brindarme un entorno de aprendizaje integral que ha fortalecido mis habilidades y me ha preparado para afrontar los retos del ámbito educativo con compromiso y responsabilidad.

A todos los docentes que contribuyeron a mi formación, les expreso mi gratitud por su dedicación y apoyo incondicional. Gracias a su guía y al ejemplo que me brindaron, no solo he aprendido valiosas lecciones, sino que también he adquirido valores que me ayudarán a desempeñar éticamente en mi labor educativa.

Quiero destacar la paciencia y la orientación de nuestro tutor, PhD. Hernández Nodarse Mario, cuya ayuda fue indispensable para llevar a cabo nuestro trabajo de investigación, guiándonos con sabiduría y profesionalismo hasta que el proyecto fue completado.

Finalmente, extendiendo nuestro reconocimiento a la Unidad Educativa “Virgen del Cisne” por permitirnos desarrollar nuestro trabajo en un entorno propicio para el aprendizaje y la práctica educativa, lo que enriqueció nuestra experiencia académica.

Erika Ariana Altafuya Yagual

DEDICATORIA

Dedico, en primer lugar, este trabajo a DIOS, que con su presencia supo guiarme y ser luz en mi camino. A él encomiendo mis esfuerzos, mis logros, mis dudas y mis sueños. Gracias a Él pude sostenerme con fe para poder lograr cada paso importante en mi vida, y uno de ellos se ve reflejado en este trabajo. Su fuerza me sostuvo en los momentos de cansancio y su amor me dio la seguridad de que todo sacrificio se verá reflejado en su momento.

A mis padres, **Jenny Yagual** y **Elías Bastidas**, que han sido pilares fundamentales en mi vida, quienes con su amor, sabiduría y consejos me mostraron la importancia de la responsabilidad, del esfuerzo y la fe. Gracias por cada palabra de aliento, por estar ahí en cada momento, apoyándome para poder cumplir mis sueños. Esta meta alcanzada es también de ustedes.

A mis hermanas, **Alisson Altafuya** y **Karen Altafuya**, compañeras inseparables de tantos momentos, agradezco su apoyo infinito, sus bromas oportunas y su manera tan linda de recordarme que no estoy sola en este proceso. Sus presencias han sido muy importantes y fundamentales en mi vida, ya que me brindaron refugio en los días difíciles y celebración en los días de triunfo.

A mi esposo, **Jair Gómez**, cómplice incondicional, gracias por caminar a mi lado con paciencia, con amor y comprensión. Tu compañía ha hecho que mis días de debilidades sean de calma, por no dejarme sola en momentos donde me estaba dando por vencida. Me enseñaste que juntos podemos llegar a cumplir todos nuestros sueños y metas. Gracias por

creer en mí, incluso en los momentos en que yo dudaba. Este logro también es fruto de tu apoyo constante.

A mi hijo, **Sebastian Gómez**, la fuente más pura de inspiración en mi vida. Tus sonrisas iluminaron los días de mis jornadas más agotadoras; contigo aprendí a ser mamá, y tu existencia me recordó siempre por qué vale la pena esforzarse. Cada página de este trabajo tiene un pedacito del amor que siento por ti y del deseo profundo de brindarte una vida llena de oportunidades.

También quiero dedicar este trabajo, a **Erick Altafuya**, mi papá, una persona muy importante que formo parte de mi vida. Aunque ya no se encuentra físicamente en este mundo, me enseñó que cada sacrificio tiene su recompensa, que siempre tengo que hacer las cosas bien, y que definitivamente puedo decir que, desde el cielo, está orgulloso de mí, esta meta también es para usted.

A mis amigos, quienes con su compañía y alegría hicieron que este proceso no fuera una carga, sino un trayecto compartido. Gracias, por animarme y por estar presentes, incluso en la distancia. En especial, a mi compañera de trabajo **Leonela García**, que, con su apoyo desde el inicio de nuestra carrera, supo sostenerme, escucharme. Puedo decir firmemente que la Universidad me dio una buena compañía, y que por eso ahora formas parte de mi pequeña familia.

Erika Ariana Altafuya Yagual

AGRADECIMIENTO

Primeramente, expresé mi agradecimiento a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, que ha sido parte esencial para este camino en mi vida profesional. A lo largo de esta etapa, tuve la Honorio de formarme juntos a docentes que, con sus conocimientos, apoyo, vocación y valores dejaron una huella en mi crecimiento profesional y académico. Cada de ellos con sus enseñanzas. Se convirtió en una motivación para esforzarme y avanzar con determinación día tras día.

De igual manera, quiero manifestar mi sincero agradecimiento a mi tutor de tesis, PhD Mario Hernández Nodarse, por su dedicación, paciencia y compromiso al momento de orientarnos en este proceso de elaboración de este trabajo investigativo, su profesionalismo fueron fundamentos Para culminar con existo esta está tan importante de mi formación.

Agradezco a la vida también por los momentos buenos momentos y malos momentos donde los buenos se los conserva dentro de mi corazón como al ritmo de una música, como un baile inolvidable, de los malos momentos se queda como un lección de vida para estar preparados si en tal caso se da de nuevo la misma situación y sobre todo quiero decirle un frases de un compositor Benito Antonio Martínez Ocasio “hay que empezar a preocuparnos menos y a disfrutar más porque la vida va rápido, demasiado rápido” eso nos trata de decir que vivamos el presente sin preocuparnos porque nadie sabe lo que pasara mañana.

Leonela Nicole Garcia Flores

DEDICATORIA

Dedicó este loco a Dios, por ser parte esencial de este proceso de mi carrera profesional, donde el me dio fortaleza necesaria para poder alcanzar y continuar con una de mis metas más importantes de mi vida.

A mi madre, **Paula Flores**, quien ha sido un pilar fundamental. Gracias por su apoyo, por sus palabras de aliento y por pertenecer a mi lado en los momentos más difíciles. A pesar de las circunstancias de la vida que nos presenta, con ella aprendí que siempre existe una luz al final del camino.

A mi Padre **Fernando Garcia**, aunque no esté conmigo físicamente, sé que desde el cielo se siente orgullo de este logro. Este triunfo también es suyo, porque siempre soñó con verme convertida en una profesional. Hoy, con el corazón lleno ,cumpló uno de sus grandes deseos.

A la vida, por permitirme coincidir con una de las mejores amistades que la universidad me regaló desde el inicio: mi amiga, colega y comadre Ariana Altafuya. Gracias por hacerme parte de tu familia y permitirme ser la madrina de tu hermoso hijo Sebastian, un Niño lleno de ternura. Siempre estaré con ustedes para compartir los momentos más bellos que nos depara el futuro.

También agradezco con mucho amor a mis amistades Stalin, Melanie, Julexi, Jhoan, Andrés y Vanessa, quienes hicieron de esta etapa una experiencia inolvidable, Juntos pasamos momentos de risas, tristezas, estrés y apoyo, siempre unidos con un mismo propósito: cumplir nuestras metas. Que nuestra amistad se fortaleció tanto que llegó a convertirse en una familia.

Leonela Nicole Garcia Flores

Altafuya Erika, García Leonela. **La ética en el uso de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la evaluación.** Universidad Estatal Península de Santa Elena. Carrera de Educación Básica. La Libertad, 2025.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal el determinar la medida en que los estudiantes de noveno y décimo año de la Unidad Educativa “Virgen del Cisne”, ubicada en el cantón La libertad, hacen un uso ético de las herramientas de inteligencia artificial generativa. Este estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y de alcance exploratorio descriptivo, aplicando una encuesta estructurada de 9 ítems tipo Likert a una población y muestra total de 80 estudiantes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. El diseño de investigación permitió abordar y conocer tres aspectos fundamentales: nivel de conocimiento de los estudiantes sobre la ética en IAG, utilización del uso de estas herramientas y percepciones frente a la deshonestidad académica. A partir de los resultados demostraron que la gran mayoría de los estudiantes presenta conocimiento “mínimo” y “moderado” de la ética en el uso de IAG, además que su experiencia práctica también encaja en rangos similares.

Con relación a la postura que toman los estudiantes con respecto a la deshonestidad académica que implica el entregar tareas, trabajos e investigaciones laboradas por IAG, sin incluir las citas bibliográficas correspondientes, es la más clara de las señales que indican la alta necesidad de corregir estos indicativos en espacios educativos.

Para finalizar, está claro que el manejo de la ética y honestidad es muy limitado en lo que respecta al uso indiscriminado de la IAG, es por esto que se deben plantear medidas rápidas y eficaces para poder guiar a los estudiantes en un pensamiento crítico y honesto con respecto al uso de las herramientas tecnológicas.

PALABRAS CLAVE: inteligencia artificial generativa, ética, deshonestidad académica, evaluación del aprendizaje.

ABSTRACT

The main objective of this research was to determine the extent to which ninth and tenth grade students at the "Virgen del Cisne" Educational Unit, located in the La Libertad canton, make ethical use of generative artificial intelligence tools. This study was conducted using a quantitative approach, with a non-experimental, cross-sectional, and descriptive exploratory design. A structured 9-item Likert-type survey was administered to a total population and sample of 80 students, selected through non-probability convenience sampling. The research design allowed for addressing and understanding three fundamental aspects: students' level of knowledge about ethics in AIG, their use of these tools, and their perceptions of academic dishonesty. The results showed that the vast majority of students have "minimal" to "moderate" knowledge of ethics in the use of AIG, and their practical experience also falls within similar ranges.

Regarding the stance students take on the academic dishonesty involved in submitting assignments, projects, and research completed using generative artificial intelligence (AIG) without proper citations, this is the clearest indication of the urgent need to address these issues in educational settings.

In conclusion, it is clear that ethical and honest practices are severely limited when it comes to the indiscriminate use of IAG. Therefore, swift and effective measures must be implemented to guide students toward critical and honest thinking regarding the use of technological tools.

KEYWORDS: generative artificial intelligence, ethics, academic dishonesty, learning assessment.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido

PORTADA.....	I
CÁRATULA	II
DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR	III
DECLARACIÓN DEL DOCENTE ESPECIALISTA	IV
DECLARACIÓN AUTORÍA DE LOS ESTUDIANTES.....	V
TRIBUNAL DE GRADO	VI
CERTIFICAFO ANTIPLAGIO.....	VII
AGRADECIMIENTO	VIII
DEDICATORIA	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT.....	XI
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	XII
ÍNDICE DE TABLA.....	XV
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	XVI
INTRODUCCIÓN.....	1
1. Lineamiento de investigación.....	4
1.1 Situación problemática.....	4
1.2 INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.2.1 Interrogante general.....	8
1.2.2 Interrogantes específicas.....	8
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.3.1 Objetivo general	9

1.3.2	Objetivos específicos	9
a.	JUSTIFICACIÓN.....	10
i.	Delimitación	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....		14
5.	Abordaje o momento teórico	14
a.	Antecedentes investigativos.....	15
i.	Internacionales	15
b.	Nacionales.....	17
c.	Locales.....	19
d.	Bases teóricas.....	21
i.	Conceptos de la ética.....	21
ii.	Conceptualización de la inteligencia artificial	24
1.	Desafíos éticos de la IA generativa en el aprendizaje estudiantil	25
2.4.2.1	Principales técnicas evaluativas con apoyo de IAG	26
2.	Herramientas y sistemas de IAG	27
3.	Dimensiones e indicadores medibles en el uso ético de la IAG	28
iii.	La IA y evaluación educativa	29
iv.	IA y personalización del aprendizaje.....	33
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....		36
3.1	Tipo de Investigación.....	36
3.2.	Diseño de investigación.....	36
3.2.1	Temporalidad del estudio.....	37
3.2.2	Alcance del estudio.....	37
3.3	Métodos de investigación	40
Método teórico de análisis-síntesis		40
Método teórico inductivo-deductivo.....		40
3.4	Métodos empíricos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	41
3.4.1	Método empírico aplicado:.....	41
3.4.2	Técnica de encuesta aplicada:	41
3.4.3	Instrumento de recolección de datos	41
3.5	Población y Muestra.....	42
3.5.1	Tipo de muestreo.....	42

3.5.2 Procedimiento seguido por pasos	43
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS	¡Error! Marcador no definido.
4.1 Resultados investigativos	44
4.1.1 Resultados generales descriptivos: frecuencia y porcentaje	44
4.1.2 Resultados de las mediciones de tendencia central (medias y medianas).....	45
4.1.3 Resultados por dimensiones.....	47
4.2 Análisis y discusión de los resultados	48
4.2.1 Análisis de los resultados por frecuencia y porcentaje	48
4.2.2 Análisis de los resultados por tendencia central (media)	49
4.2.3 Análisis de los resultados por tendencia central (mediana)	50
4.2.4 Análisis de los resultados consolidada por dimensiones	50
4.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
4.3.1 Conclusiones.....	51
4.3.2 Recomendaciones.....	53
Bibliografía	53
Anexos.....	59
Anexo A. Certificado antiplagio	59
Anexo B. Encuesta realizada a los estudiantes de noveno y décimo año de la unidad educativa “Virgen del Cisne”	60
Anexo C. Oficio dirigido a la institución educativa	62
Anexo D. Resultados de la encuesta.....	63
Anexo E. Tabla consolidada de frecuencia, media y mediana.	65
Anexo D. Fotografías de la realización de la encuesta.....	66

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Matriz de consistencia	38
Tabla 2. Población y muestra.....	42
Tabla 3. Tabla consolidada por dimensiones.....	42

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Porcentajes obtenidos por ítems a partir del cuestionario.....	41
Ilustración 2. Gráfica de tendencia central (medias).....	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración 3. Gráfica de tendencia central (medianas)	42

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) se ha convertido en una herramienta del uso diario dentro del contexto educativo, especialmente entre los estudiantes de educación básica y bachillerato, quienes las emplean para resolver tareas, elaborar resúmenes, generar textos y obtener respuestas inmediatas a sus necesidades académicas. Sabemos muy bien que todas estas tecnologías ofrecen muchas oportunidades importantes para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero también proponen nuevos desafíos éticos, formativos y pedagógicos que deben ser analizados con precaución.

El uso ético de la IAG se entiende como la capacidad del estudiante para emplearla de manera responsable, consciente y honesta, evitando conductas como la deshonestidad, el plagio o el desinterés total de sus actividades escolares asignándolas a la automatización con estas herramientas. Es imprescindible y necesario garantizar un aprendizaje significativo, formando estudiantes autónomos, críticos y capaces de tomar sus propias decisiones en una época plagada de un entorno altamente tecnológico.

Un estudiante ético es capaz de analizar y decidir de manera consciente y crítica el uso moderado de herramientas de IAG en sus actividades, distinguir cuando su uso es aprobado y cuando se convierte en una falta contra la integridad de su propio aprendizaje, asumiendo responsabilidad de los resultados que estos puedan generar. Es por esta razón que la ética digital y el uso responsable de la IAG tienen una brecha muy pequeña, cuanto mayor

es la autonomía y la capacidad crítica del estudiante mayor es también su disposición a actuar de manera honesta.

En este contexto, surge la necesidad de analizar el comportamiento de los estudiantes frente a estas situaciones, especialmente en unidades educativas donde la incorporación de tecnologías es cada vez más frecuente. En la Unidad Educativa “Virgen del Cisne” ubicada en el cantón La libertad, el acceso a plataformas como ChatGPT, Gemini o Copilot ha generado nuevas dinámicas en la elaboración de las actividades escolares y evaluativas, lo que exige un acompañamiento pedagógico adecuado para evitar prácticas que alteren el proceso formativo de los estudiantes. Evaluar su criterio ético, niveles de conocimiento, responsabilidad y verificar patrones de conductas de deshonestidad académica relacionadas a la IAG son fundamentales para tomar decisiones que aportarían con su formación académica.

La presente investigación se organiza en cuatro capítulos que permiten comprender los factores que influyen en el uso ético de la IAG y como se relacionan con la información de los estudiantes, tal como se detalla a continuación:

Capítulo I: Se presenta la situación problemática relacionada con el uso no regulado de la IAG, la formulación y la esquematización del problema, el objetivo general y los objetivos específicos, así mismo, se expone la justificación del estudio, los diferentes aportes esperados y las delimitaciones de la investigación.

Capítulo II: Desarrolla el marco teórico, el mismo que incluye antecedentes nacionales e internacionales sobre la ética digital y la IAG en contextos educativos, quienes nos dan una apertura y nos ponen en contexto de diferentes situaciones, entre estos tenemos algunos aportes de la UNESCO, Martínez Chapa, Kasneci, Liu, entre otros autores. De la misma forma, se analizan las bases teóricas relacionadas con el conocimiento, la práctica y actitudes éticas en el uso de la IAG, así como las diferentes variables que sustentan el estudio.

Capítulo III: Se describe el marco metodológico, donde se explica el enfoque cuantitativo utilizado, el diseño no experimental, transversal y el alcance exploratorio descriptivo. Se detalla la población y muestra conformada por 80 estudiantes entre noveno y décimo año, de manera totalmente anónima, donde el instrumento utilizado fue una encuesta conformada por 9 ítems tipo Likert.

Capítulo IV: Presenta el análisis, los resultados, la interpretación y discusión de los datos obtenidos en las tres dimensiones evaluadas: conocimiento teórico, experiencia práctica y actitudes frente a la deshonestidad académica. Finalizando, se exponen las valoraciones comparativas con estudios previos y se explican los comportamientos de los estudiantes.

El documento concluye con sus respectivas conclusiones y recomendaciones, elaboradas en relación con los objetivos del estudio. Asimismo, se incluyen las referencias bibliográficas que sustentan el marco teórico y los anexos con el instrumento aplicado y demás evidencias relacionadas con la investigación.

CAPÍTULO I:

EL PROBLEMA

1. Lineamiento de investigación

Esta investigación se centra en las líneas de estudio de la tecnología y la evaluación educativa, enfocándose en el uso de la inteligencia artificial en los procesos de evaluación pedagógica y su implicación en el aprendizaje.

1.1 Situación problemática

En la actualidad, el desarrollo exponencial de la inteligencia artificial (IA) plantea una serie de transformaciones profundas en diversos ámbitos, pero más que todo en el sector educativo, especialmente la generativa (IAG) en lo que respecta a la evaluación. Desde una perspectiva ética, el debate no se limita únicamente al potencial técnico de estas herramientas, sino a que si sus usos respetan principios como la justicia, la transparencia, la responsabilidad y la autonomía de los estudiantes (UNESCO, 2021)

La ética educativa, definida como la reflexión sobre las prácticas que buscan el bien común en la formación de los individuos, exige cuestionar si los sistemas de IA realmente promueven un aprendizaje equitativo o si, por el contrario, reproducen desigualdades estructurales (Martínez, 2021). Desde este enfoque, la IAG ha avanzado visiblemente, desde la habilidad de generar textos, imágenes o respuestas en cuestión de segundos provoca el cambio en que los estudiantes realizan las tareas académicas. Sin embargo, no se puede negar que estas herramientas pueden ser un

soporte de estudio, también se convierte en peligro de autonomía propia lo que dificulta descifrar el grado real de comprensión de los estudiantes (Torres, 2023). La investigación educativa señala que la ética no se aprende únicamente en la teoría, sino al enfrentar situaciones concretas que exigen decisiones responsables. Ortega et al. (2021) destacan que los dilemas reales son el espacio donde los estudiantes interiorizan valores y normas.

Investigaciones recientes que ayudaron a perfeccionar modelos de IAG al darle datos más pequeños y aplicar aprendizaje a través de nuevos problemas, han mostrado que el uso no regulado de herramientas de inteligencia artificial incrementa la dependencia tecnológica, la superficialidad en la construcción del conocimiento y la pérdida de habilidades críticas es decir reduce considerablemente el juicio analítico y razón de conceptos. (Enkelejda, 2023).

En este contexto, se reaviva la discusión sobre los distintos enfoques evaluativos, ya que el riesgo que introduce la IA es que, al automatizar procesos, puede vaciar de sentido el carácter formativo, sustituyendo el acompañamiento de docente por algoritmos que no captan la complejidad emocional y social del aprendizaje ni reconocen creatividad, esfuerzo.

De esta manera, la evaluación corre el peligro de reducirse a un procedimiento técnico, escaso de la interacción pedagógica necesaria (Zheyu, 2022), es decir la evaluación puede transformarse en un trámite tecnológico como herramienta automática de calificación sin comprender la complejidad del aprendizaje ignorando aspectos humanos como intercomunicación entre docentes y estudiantes

permitiendo orientación, retroalimentación, incluso motivación con dimensión ética y formativa.

La literatura científica indica que la falta de claridad de los algoritmos amenaza la transparencia de la calificación, los sesgos en los datos entrenados generan desigualdades en los resultados y la protección de la privacidad de los estudiantes se ve comprometida ante la recolección masiva de información (OCDE, 2023). Además, se han identificado consecuencias emocionales, como la desmotivación y la percepción de injusticia, cuando los estudiantes sienten que “la máquina” juzga sus aprendizajes (García, 2025). Estas tensiones éticas hacen evidente la necesidad de mantener al docente como mediador crítico en la implementación de la IA en educación.

En la educación básica, estas problemáticas resultan especialmente relevantes porque los estudiantes atraviesan una etapa en la que se consolidan las bases cognitivas, emocionales y sociales que sostendrán su aprendizaje futuro, muchos además no son expertos en el uso de estas tecnologías (Bolaños, 2023).

La falta de orientación docente y de alfabetización digital-tecnológica y falta de instrucciones éticas en estos entornos escolares, puede generar frustración en los niños, sobre todo en quienes presentan necesidades educativas especiales, inducir al fraude académico, ya que en muchas escuelas no existen normativas éticas establecidas al respecto (Floridi, 2019), y los sistemas de inteligencia artificial suelen carecer de sensibilidad para adecuar sus mensajes al contexto particular (Zhang, 2021). Por otra parte, la utilización de estas herramientas en tareas escolares puede aumentar la dependencia tecnológica y por ende afectar el desarrollo analítico

incluyendo habilidades fundamentales en estudiantes como la escritura, la argumentación, el raciocinio que chocan con los objetivos de la educación que es la búsqueda de la formación de estudiantes con estas características (Long, 2024).

Si la problemática no se limita, los estudiantes tendrán consecuencias nefastas en su desarrollo intelectual que se vera reflejado en su desenvolvimiento cotidiano y en responsabilidades futuras en cualquier ámbito.

Lo cual deja en manifiesto que la evolución escolar no solo mide el aprendizaje sino más bien ayuda a la construcción de habilidades, valores, identidad cultural, fomentar el interés de progreso, contribuyendo una ciudadanía capacitada. La tecnología antepone de alguna u otra manera el proceso formativo que puede generar resultados contraproducentes como la confianza en la autenticidad de conocimientos, legitimidad en las calificaciones, y a largo plazo debilitamiento del rol tradicional del docente como emisor de información. Por ello el desafío se centra en asegurar principios éticos manteniendo el carácter humano y la integridad académica mas no en prohibir el uso de inteligencia artificial.

En este sentido, la indagación se enfoca en la Unidad Educativa “Virgen del Cisne” localizada en el cantón la Libertad, provincia de Santa Elena, en este plantel educativo se evidencia la falta de orientación por parte de los docentes en cuanto al uso responsable de la IAG, esta brecha produce una ausencia pedagógica: los estudiantes carecen de experiencias que no les permite diferenciar entre el buen uso de estas herramientas y la deshonestidad académica. Esto deja margen para interpretaciones ambiguas que, en muchos casos, normalizan conductas poco éticas.

Otro problema para resolver es la escasez de investigaciones que relacionen factores como la edad, el género o el grado escolar con la manera en que los estudiantes se aproximan al uso ético de la IAG. Buena parte de los estudios en América Latina se enfocan en la educación superior, mientras que la educación básica, donde se consolidan las primeras nociones de ética y responsabilidad, ha sido poco explorada. Esta falta de información limita el diseño de políticas educativas ajustadas a las características de cada grupo estudiantil.

1.2 INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Interrogante general

¿Los estudiantes del nivel básico de la escuela Unidad Educativa “Virgen del Cisne” hacen un uso ético de las herramientas de Inteligencia artificial generativa (IAG)?

1.2.2 Interrogantes específicas

- 1) ¿Cuáles fundamentos teóricos sustentan la investigación?
- 2) ¿Qué nivel de conocimiento teórico tienen los estudiantes del nivel básico de la escuela Unidad Educativa “Virgen del Cisne” sobre el uso ético de la IAG?
- 3) ¿Qué experiencia práctica tienen los estudiantes del nivel básico de la escuela Unidad Educativa “Virgen del Cisne” sobre el uso ético de la IAG?
- 4) ¿Qué actitudes muestran los estudiantes con respecto a la deshonestidad académica en el empleo de la IAG en la realización de tareas de clase?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

Determinar la medida en que los estudiantes del nivel básico de la escuela Unidad Educativa “Virgen del Cisne” hacen un uso ético de la IAG.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Establecer los fundamentos teóricos que sustentan la investigación
2. Determinar el nivel de conocimiento tienen los estudiantes del nivel básico de la escuela Unidad Educativa “Virgen del Cisne” sobre el uso ético de la IAG.
3. Determinar la experiencia práctica tienen los estudiantes del nivel básico de la escuela Unidad Educativa “Virgen del Cisne” sobre el uso ético de la IAG.
4. Caracterizar las actitudes mostrados por los estudiantes con respecto a la deshonestidad académica en el empleo de la IAG en la realización de tareas de clase.

a. JUSTIFICACIÓN

En los diferentes niveles de enseñanza, las prácticas que involucren valores éticos toman un papel fundamental en el desarrollo de pensamientos críticos, actos honestos y capacidad de decisión pensante y arbitraria. Sin embargo, en la actualidad, la educación enfrenta un dilema ético, con la llegada de las inteligencias artificiales generativas (IAG), dado que, con el uso indiscriminado de la misma, aumenta el sesgo con respecto a la responsabilidad académica e influyendo en la capacidad de raciocinio de los alumnos. Los estudiantes de educación básica de la Unidad Educativa “Virgen del Cisne” se encuentran en una etapa determinante para su desarrollo intelectual y moral, por lo tanto, es necesario explorar la integración y el uso de la IAG en su vida académica.

La importancia de este estudio reside en el uso de plataformas como ChatGPT o Gemini sin supervisión responsable que puede conllevar a niños y adolescentes sustituir la elaboración propia de tareas con respuestas generadas, lo que implica la disminución de la agilidad mental, imaginación, esfuerzo personal, responsabilidad, entre otras, afectando en un corto o largo plazo su rendimiento de respuesta a problemas educativos y cotidianos, además influye en los valores y principios del ser humano rebasando índices de ética y posiblemente la capacidad de asumir responsabilidades en el futuro. Por ello resulta imprescindible evaluar e indagar los niveles de comprensión que tienen los estudiantes del uso de la IAG y determinar si las practicas escolares son coherentes o no con dichos valores.

En el campo institucional, esta indagación pretende proporcionar herramientas o recursos eficientes a docentes como principales jueces del aprendizaje y de la ética

educativa ya que suelen tener obstáculos o falta de recursos para guiar adecuadamente a los estudiantes en el uso responsable de las tecnologías emergentes. Torres (2020) advierte que cuando los maestros no cuentan con criterios claros para integrar la ética con las nuevas tecnologías, su capacidad de acompañamiento pedagógico se ve reducida. Esto es particularmente evidente en la Unidad Educativa “Virgen del Cisne”, donde el uso creciente de la IAG en las tareas escolares aún no está regulado por una guía clara.

El aporte teórico de este trabajo se orienta a enriquecer la reflexión sobre ética educativa en la era digital, articulando los hallazgos de investigaciones previas, es decir busca comprender cómo los alumnos perciben y justifican la deshonestidad académica al utilizar la IAG. La manera en que los alumnos perciben sus propias acciones está directamente influenciada por lo que consideran correcto e incorrecto, según autores como Rodríguez y Paredes (2021). Para impedir que las malas praxis sigan escalando, es necesario profundizar en el conocimiento con el que cuentan los estudiantes sobre conceptos claves como la honestidad, ética y la responsabilidad académica.

Gracias al acceso a la educación y con la activa participación de docentes e instituciones de educación, se podría garantizar la posibilidad de encaminar correctamente el estudio para la participación de los estudiantes.

Sumándole que es posible contar con las herramientas tecnológicas para poder incentivar al interés tanto de estudiantes como de educadores, convirtiendo esta problemática no solo de carácter educativo sino social.

En contraste con el avance tecnológico, aseverar que el mundo está en constante evolución no sería descabellado el que se genere preocupación por el futuro de los estudiantes en un ámbito ético y responsable, es por esto que se torna esencial el elaborar un sistema que garantice el pensamiento crítico y la toma de decisiones que tengan implicaciones en la vida escolar y social.

En este trabajo investigativo, la Unidad Educativa “Virgen del Cisne” tiene un papel fundamental al ser el centro de estudio, dado que lo consideramos un lugar que cumple con las condiciones para poner práctica las estrategias que pudieran lograr un cambio significativo en la formación de estudiantes con valores éticos.

Los estudiantes serán los ciudadanos del mañana, es un pensamiento contemporáneo que alberga gran preocupación, es por esto, que el estudio no solo tiene enfoque local, sino también social, puesto que las decisiones que tomen los estudiantes pueden establecer un hito en sus vidas profesionales. En este sentido la investigación no solo responde a una necesidad institucional inmediata, sino que contribuye a consolidar una educación coherente con las exigencias de la era digital y sustentada en valores sólidos.

En el ámbito nacional, la investigación podría contribuir a garantizar un acceso más equitativo a una educación de calidad, acorde con las exigencias de un mundo cada vez más tecnológico, ayudando de esta forma a reducir brechas educativas existentes. Con esto en mente, se busca que los hallazgos obtenidos de esta investigación sean una base importante para investigaciones futuras acerca del comportamiento de la inteligencia artificial y su proceso de integración en la educación.

i. Delimitación

- Campo de estudio: Educativo
- Unidad de estudio: Educación Básica Superior
- Área: Sistema evaluativo.
- Objeto de estudio: Uso ético de la IAG educativa
- Sujetos de estudio: Estudiantes de noveno y décimo año
- Delimitación temporal: La investigación en desarrollo se realizará en el mes de Octubre del 2025
- Delimitación espacial: Unidad Educativa “Virgen del Cisne” (Santa Elena-La Libertad)
- Enfoque: cuantitativo

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

5. Abordaje o momento teórico

La evaluación de aprendizaje, de carácter sumativo, tiene como objetivo comprobar el logro de conocimientos en un momento específico; mientras que la evaluación formativa se orienta al seguimiento y mejora del proceso de aprendizaje, privilegiando la retroalimentación continua y el desarrollo de competencias (Enrique, 2022).

Para el desarrollo de la presente investigación llevé a cabo una revisión exhaustiva de diferentes estudios y marcos conceptuales relacionados con las variables de análisis. En una visión nacional e internación, este acercamiento logró plasmar grandes aportes con respecto a la literatura académica. Consideramos que el llevar a cabo esta investigación, logramos establecer las bases necesarias para establecer un marco teórico que responsa a las necesidades de este trabajo, con referencia al amplio proceso de estudio que requiere la ética con respecto a la inteligencia artificial generativa (IAG).

De esta forma, podemos obtener una visión más generalizada que nos permitan establecer resultados pertinentes y realistas, que pueden ser comparados con aportes de otros autores y a su vez con las diferentes experiencias generadas.

Mediante la investigación del marco teórico, podemos establecer conceptos claros y fundamentales que permitan esclarecer los puntos fuertes de análisis y

orientar la forma en que centraremos el análisis y lo que implicaría el estudio dentro y fuera del sistema educativo.

a. Antecedentes investigativos

i. Internacionales

López (2025) analizó de manera integral los desafíos éticos, regulatorios y pedagógicos que plantea la implementación de la inteligencia artificial generativa (IAG) en el ámbito educativo, a través de una revisión sistemática de la literatura. Su estudio tuvo como propósito identificar tanto las ventajas de esta tecnología como la personalización del aprendizaje y la retroalimentación adaptativa, como los riesgos asociados, entre ellos la pérdida de autonomía cognitiva y la desinformación.

Oates y Johnson (2025) enmarcan las ventajas que la inteligencia artificial incorpora en el ámbito educativo en particular reconoce el uso de ChatGPT que mediante la integración de estas herramientas mejora los procesos de enseñanza y de aprendizaje ya que ofrece aportes valiosos con nuevas dinámicas que permite una retroalimentación en tiempo real y ofrece un apoyo continuo que se asemeja a un tutor personalizado.

Bjelobaba (2024) señala que el desarrollo acelerado y la creciente utilización de herramientas de inteligencia artificial en el ámbito académico han generado desafíos éticos complejos y multifacéticos para sus usuarios. Inicialmente, la mayoría de las investigaciones se enfocaron en los problemas relacionados con la integridad académica, especialmente en el uso que los estudiantes hacen de estas tecnologías para realizar tareas o evaluaciones. A pesar de los avances tecnológicos

en la actualidad aún existen vacíos sobre el impacto de la IAG en la producción y desarrollo de exploraciones científicas.

Surahman y Wang (2022) elaboraron una escala para medir la reflexión ética en el uso de inteligencia artificial (IA) estructurada principalmente en tres aspectos importantes; la conciencia ética, la evaluación crítica y la orientación hacia el bien social. El estudio que se realizó a una muestra de setecientos treinta estudiantes tuvo como finalidad no solo el comprobar la escala que fue planteada para su análisis, sino también como se ve afectado el estudio por otras variables a considerar como lo son el género y edad. Esta investigación establece las bases para erigir un sistema de ideas y estrategias en la formación de los estudiantes en el uso de la inteligencia artificial, esto con la finalidad de promover el uso responsable y ético de estas herramientas tecnológicas.

La incorporación de la inteligencia artificial en educación ha sido objeto de debates tanto académicos como políticos, debido a las implicaciones éticas y pedagógicas que conlleva. Según la UNESCO (2021), el uso educativo de estas tecnologías basadas en la inteligencia artificial requiere ser acompañado por marcos normativos y éticos que aseguren la transparencia, equidad y la protección de la privacidad de los estudiantes. En esta línea Luckin (2018) afirma que la IA no puede reducirse únicamente en optimizar procesos, sino más bien en tener la capacidad de ofrecer experiencias de aprendizaje personalizadas de diversidad estudiantil.

Holmes et al. (2019) aporta que la automatización puede acelerar la entrega de retroalimentación, pero advierten que sin la supervisión del docente puede existir el riesgo de convertir el procedimiento meramente técnico dejando de la lado la

intuición humana y socioemocionales, sumado a esto conlleva que Liu (2022) incita a evaluar los aspectos como la creatividad, el esfuerzo y la participación del estudiante que son elementos que los sistemas automatizados aun no logran captar o comprender en su totalidad.

Además, Enkelejda et al. (2023) consideran la IA generativa y advierte que a pesar de que su nivel de la innovación es muy evidente al caer en su uso frecuente genera una dependencia tecnológica afectando competencias esenciales como la argumentación, la escritura crítica y el pensamiento reflexivo, importantes en educación básica. Zhang (2021) menciona sobre los efectos positivos y negativos de la retroalimentación automatizada en niños y niñas ya que estos sistemas no cuentan con sensibilidad emocional para adaptarse según las necesidades de aprendizaje de niños que se les dificulta receptor información.

Por otra parte, Selwyn (2019) emite que la verdadera problemática no es restringir el acceso a la IA sino más bien construir soluciones pedagógicas y éticas que permitan a los estudiantes el uso responsable de plataformas para bienestar intelectual dentro de los sistemas educativos así mismo Williamson y Eynon (2020) subraya la necesidad de reformular políticas públicas que puedan regular el manejo de estas herramientas con el fin de controlar el impacto de la inteligencia artificial en la educación puesto que si no se manifiesta con un limitante puede existir diversas falencias educativas beneficiando a personas que cuentan con mayores recursos y ampliando brechas para grupos más vulnerables.

b. Nacionales

Cueva (2021) señala la utilización de la inteligencia artificial en procesos de evaluación que implica dilemas éticos específicamente en la transparencia y justicia ya que los algoritmos contienen sesgos preexistentes en sus bases de datos, y no siempre son específicos, sino que pueden contener errores afectando la equidad en los resultados. Quispe (2022) busca resaltar la existencia de estudiantes en Ecuador no cuentan con educación o base ética sobre el uso de la tecnología responsable lo cual afecta su desarrollo porque se benefician de estas herramientas para sobrepassar las reglas de ética, acortando buscar beneficios que refuercen sus conocimientos y agreguen agilidad a respuestas a problemas.

Por otro lado, García (2025) señala que cuando las calificaciones son automáticas muchos estudiantes sienten injusto la revisión ya que se limitan a respuestas correctas e incorrectas mas no al esfuerzo de raciocinio ni planteamientos de obtención de las respuestas desmotivando las ganas de estudiar o de indagar en estrategias de estudio. El Plan Nacional de Desarrollo 2021-2025 indica que la educación debe ser justa, ecuánime e inclusiva, entonces la IA alindándose a este concepto debe proporcionar herramientas de ayuda más no ser usada como remplazo de educadores ni originar desigualdades.

Benítez (2020) manifiesta que una de las características primordiales en cualquier principio y más aún en un proceso pedagógico siendo la ética, de forma que la inclusión de la inteligencia artificial en las aulas debe aportar a fortalecer los valores humanos esencialmente como la responsabilidad, honestidad y respeto por el desarrollo de hábitos de estudio. La ética en la enseñanza no se basa solamente

en indicar reglas o normas sino consiste en enseñar a los alumnos como abordar de forma responsable la tecnología.

Un estudio elaborado por integrantes de la Universidad Estatal Península de Santa Elena analizó las diferentes visiones que diversos estudiantes tenían con respecto al uso de inteligencia artificial generativa (IAG), los resultados evidenciaron que los estudiantes están conscientes que la ética es importante al utilizar estas herramientas digitales pero no tienen un panorama claro sobre la práctica de utilizar la IA de manera ética, es decir no asocian cuando está permitido o hasta que nivel se considera plagio ni tampoco una guía de utilización que prevalezca el aprendizaje sin caer en el uso tramposo y para ello se necesita la implementación de reglas específicas que permitan considerar limitaciones. La indagación experimental concluye que aún se requiere fortalecer la formación ética e implementar la orientación institucional en el contexto universitario Hernández et al. (2025).

c. Locales

En la provincia de Santa Elena, investigaciones recientes indican que la mayoría de las escuelas y colegios aun no implementan por completo esta modalidad dentro de las instituciones, pero la introducción a esta tecnología entrante ha influenciado la metodología de trabajo de profesores y por ende cambia un poco las prácticas académicas comunes (Cabrera, 2023).

Uno de los casos específicos mencionados en la investigación es una escuela ubicada en la parroquia Ancón donde se menciona muchos estudiantes utilizan la

IA generativa para la realización de diversas tareas lo cual promueve la preocupación de docentes y padres de familia por el mal uso de esta tecnología ya que presentan trabajos con niveles muy altos de plagio sin tener el trabajo de analizarlo y por ende esta modalidad lleve a que los estudiantes pierdan el interés en el aprendizaje y las habilidades construidas se pierdan (UPSE, 2023).

De igual manera, Reinoso y Baque (2022) analizaron de forma global este inconveniente e identificaron que la ética en general no solo se trabaja dentro de la institución sino también en casa siendo un trabajo conjunto, lo que incluye no basta que todos los que conforman el entorno educativo tanto como docentes, estudiantes y padres de familia busquen fortalecer el buen uso de herramientas tecnológicas, ya que no basta con la implementación de reglas en el aula. La Unidad Educativa “Virgen del Cisne”, por su parte, enfrenta el desafío de orientar a los estudiantes en el uso responsable de la IA generativa, considerando que estos se encuentran en una etapa en la que se forman las bases cognitivas y morales que sostendrán su futuro académico.

Además, estudios recientes sobre percepciones estudiantiles en torno al uso de la inteligencia artificial presentan de forma clara que muchos alumnos reconocen tanto los beneficios como los riesgos asociados a estas herramientas. Entre tantas de las preocupaciones expresadas por los estudiantes esta la falta de originalidad de las evaluaciones académicas, que las tareas ya no las puedan realizar de manera individual sin ayuda tecnológica, su esfuerzo disminuya a tal punto que la IA haga todo el trabajo, estas incidencias no solo forman parte de estudiantes sino también de docentes y autoridades de planteles educativos ya que muchos estudiantes se ven

inmersos en estas herramientas donde a veces no saben si realmente el alumno es quien ha realizado el trabajo lo más grave que estas percepciones ya se están haciendo presentes en diferentes instituciones educativas de la provincia de Santa Elena (Henríquez, 2025).

Las evaluaciones comúnmente diseñadas, tiene por objeto el otorgar un puntaje acorde al sistema de calificación institucional, pero deja a un lado el objetivo de un aprendizaje real (Hernández,2017). Descrita como "patología pedagógica", el autor asevera el hecho que, incluyendo la evaluación formativa, aquella destinada en dar una correcta retroalimentación al alumno, buscando elevar el nivel de comprensión en un área específica, tiene dificultad en su implementación por causas institucionales o culturales.

Incluir a la inteligencia artificial generativa (IAG) en el sistema educativo, es prioridad además de pensar en problemas técnicos, el también considerar el dilema ético que pudieran generar estas herramientas digitales. Las inteligencias artificiales podrían convertirse en apoyos personalizados en procesos formativos transformando el método evaluativo, asimismo se correría el riesgo de entablar practicas muy superficiales en caso de no ser correctamente dirigidas con base a los principios sólidos de una correcta pedagogía.

d. Bases teóricas

i. Conceptos de la ética

La ética es entendida como la reflexión filosófica sobre los principios que orientan la conducta humana. Cortina (2020) subraya que no se trata de un conjunto

de normas rígidas, sino de un marco de referencia que orienta las decisiones en la vida social y académica. En el ámbito educativo, la ética implica la promoción de la honestidad, la responsabilidad y el respeto, valores que resultan fundamentales para contrarrestar los riesgos asociados al uso de IA.

2.4.1.1. La ética y ciudadanía digital

En la sociedad contemporánea, el concepto de ética digital se ha consolidado como un referente indispensable para orientar el uso responsable de la tecnología. Ribble (2015) explica que la ciudadanía digital consiste en el conjunto de normas, valores y comportamientos que deben guiar la interacción de las personas en entornos digitales, promoviendo el respeto, la seguridad y la responsabilidad en el uso de las herramientas tecnológicas. La formación de la ética académica es primordial al hacer uso de herramientas digitalizadas ya que permiten abarcar problemas asociados con base de datos personales, protección de datos, uso favorable de la IA en procesos educativos.

Autores como Gutiérrez y Tyner (2012) explican que ser un ciudadano digital no solo es usar estas plataformas para crear respuestas inmediatas a investigaciones o tareas sino es tener la capacidad suficiente de discernir si la información brindada es verídica, utilizable para el fin investigativo, los estudiantes a pesar de tener estos recursos tecnológicos deben aprender a evaluar la información encontrada no solo a consumirla sino sacarle el mayor provecho para alimentar sus conocimientos y buscar estrategias de mejora intelectual y así fomentar a la unidad educativa a la excelencia académica a través de la buena utilización de herramientas en la actualidad.

Por otra parte, Cabero y Barroso (2016) afirma la necesidad de tener una inducción tecnológica de todos los que conforman la comunidad educativa para que cada uno de los actores tenga instrucciones claras al manejar estos programas comprendiendo todo lo que conlleva su aplicación tanto los riesgos que son plagios, robo de datos, etc, como el entendimiento de las reglas de uso que consiste en la habilidad de citar correctamente el contenido obtenido por los software y de esta manera proteger autenticidad de los autores científicos.

Según Area (2018) dice que la ciudadanía digital es un derecho y también una obligación ya que hoy en día estamos rodeados de tecnología que mientras avanza la línea de tiempo va incrementando también su impacto en la sociedad lo que implica que cada persona debe tener acceso a la actividad tecnológica instruyéndose en los avances progresivos existentes, pero también debe comportarse éticamente de los rangos establecidos teniendo en cuenta la justicia social y la democracia.

El ministerio de Educación (2020) de Ecuador ha creado un entorno de aprendizaje experiencial es decir considera la necesidad de enseñar a los estudiantes desde los primeros años educativos sobre las competencias digitales, seguridad en internet, la enseñanza de la autorregulación para decidir cuando ocupar las herramientas y cuando no, el respeto de la propiedad intelectual, en conjunto, estas bases son muy fundamentales en las instituciones educativas en la provincia de Santa Elena ya que existen brechas digitales adimensionales y la ausencia de estrategias claras para guiar a los estudiantes a tener ética digital.

Por consiguiente, estos conceptos son primordiales en la educación porque ayuda al alumnado a manejar de forma correcta los retos tecnológicos y

especialmente de la inteligencia artificial generativa formando así ciudadanos con principios dejando de lado la deshonestidad académica construyendo habitantes con una cultura digital responsable, pensamiento crítico, poder de decisión y que sea demostrado en el mundo empresarial y cotidiano a futuro.

ii. Conceptualización de la inteligencia artificial

La inteligencia artificial (IA) involucra conceptos relacionados a lo que normalmente las personas hacen que sean pensar, aprender, decidir, crear todas estas características se han conectado en programas capaces de realizar estas acciones en un solo paso de reacción casi inmediata (Russell y Norvig, 2020). En la actualidad se ha identificado que la inteligencia artificial se ha dividido en dos tipos IA débil o básica que implementa algoritmos repetitivos que sirven de forma superficial sin profundizar como una tarea específica o reconocimiento de algún texto, imagen o voz por otro lado existe la IA fuerte o pro que se basa o busca igualarse al pensamiento humano aunque todavía no está bien estructurado busca indagar a profundidad conceptos, tareas etc., la diferencia con el pensamiento humano que no involucra sentimientos sino más bien todo es estructurado a una automatización.

Acorde con Holmes et al. (2019), quien establece que las tecnologías deben ser comprendidas por una perspectiva más allá de la técnica, dado que tienen un gran impacto dentro de las funciones de enseñanzas en general. Sin embargo, la IA puede ser estrechamente relacionada con un enfoque más personalizado, debido a

que evalúa el nivel de aprendizaje del estudiante y permite una retroalimentación que refuerce las bases teóricas, ajustando la dificultad para el debido progreso académico. La IA se ha convertido en la influencia de enseñanza y de aprendizaje porque influye en todas las actividades educativas desde lo que corresponde a los docentes y hasta las actividades escolares de estudiantes.

1. Desafíos éticos de la IA generativa en el aprendizaje estudiantil

Con referencia a la IA es un software donde el usuario escribe órdenes de texto y este los procesa puede emitir diferentes cosas según los parámetros establecidos por el usuario como imágenes, sonidos, textos de diversos temas usando información con la que fue creada (Floridi & Chiriatti, 2020). Hoy en día el manejo de este programa es muy popular en estudiantes porque les permite obtener información específica de un tema mucho más rápido, respuestas a preguntas al instante, lo que reduce el tiempo que le dedican a sus trabajos escolares (Kasneji et al., 2023). Visto de esta manera es un instrumento muy llamativo y beneficioso para ayudar a sobrecargar el peso escolar, además puede ser monitoreado para el autoaprendizaje.

Sin embargo, existen diferentes autores que impulsan a la revisión de las desventajas existentes al usar inteligencia artificial como Ryan y Deci (2020) que revelan que el uso cotidiano de la IA incita al usuario a caer en la desmotivación del escudriñamiento exhaustivo y empieza a enfocarse en solo obtener el contenido de lo que necesita, sin una previa revisión de entendimiento más aún no organizan las

ideas recibidas ni realizan una verificación de las fuentes, solo se centran en la entrega del trabajo escolar que en entender (Luckin et al., 2022). Por este tipo de razones se busca contribuir en la buena utilización de la IA que los estudiantes busquen este apoyo para mejorar sus habilidades intelectuales, cuestionar información para comprenderla por sí mismo, nutrir sus conocimientos que por cualquier motivo tienen vacíos, encaminando a los estudiantes a la reflexión, pensamiento propio, clasificación de ideas, para así mejorar su aprendizaje y desenvolvimiento intelectual.

2.4.2.1 Principales técnicas evaluativas con apoyo de IAG

La evaluación personalizada es una de las principales técnicas evaluativas con apoyo de IAG más usadas, ya que las plataformas impulsadas por esta pueden adaptar las preguntas y actividades según el nivel de conocimiento de los estudiantes, de esta forma se puede regular el nivel de dificultad de acuerdo con su progreso y necesidades específicas (López, 2024) . Esto permite un aprendizaje más equitativo y acorde a los ritmos individuales.

Otra técnica que se debe destacar es la retroalimentación automática, que brinda comentarios inmediatos sobre las respuestas de los estudiantes, señalando todos los aciertos y errores (CYPHER, 2022). Esta retroalimentación instantánea pretende orientar al estudiante de manera oportuna y le permite corregir sus fallas sin esperar a la intervención del docente, de esta misma forma ayuda en la elaboración de rubricas y criterios de evaluación.

La IAG también se utiliza para la detección de plagio y verificación de originalidad. Según Salazar (2024), esto asegura que los trabajos sean auténticos y fomenten la honestidad intelectual, además de realizar un análisis de desempeño y patrones de aprendizaje que pueden ser utilizados por el docente para identificar fortalezas y debilidades de los alumnos, diseñando así estrategias pedagógicas más focalizadas.

2. Herramientas y sistemas de IAG

Los recursos tecnológicos en la actualidad han causado un revuelo en diferentes áreas especialmente en la educación, investigación e incluso se ha involucrado en la forma de comunicarse entre las personas.

Hasta el momento existen diferentes modelos de lenguaje artificial pero los más difundidos y empleados son ChatGPT y Gemini que permiten mantener una conversación continua con el usuario respondiendo preguntas después de otra sin perder la coherencia incluso tiene la capacidad de redactar textos conforme a la estructura o contenido que pide el usuario (Almazán, 2023). Otro grupo lo constituyen los generadores de imágenes y diseño gráfico, como MidJourney o Stable Diffusion, capaces de crear ilustraciones y representaciones visuales a partir de descripciones escritas.

Asimismo, existen sistemas de asistencia en programación, como GitHub Copilot que ayudan a los estudiantes y profesionales a escribir y depurar código de manera más eficiente, es importante destacar que en el campo de la educación

principalmente se han implementado plataformas de aprendizaje adaptativo que emplean (IAG) para generar ejercicios y evaluaciones personalizadas como Khanmigo de Khan Academy (Piñate, 2025) . Estos sistemas, fusionados con otras aplicaciones muestran que la IAG podría no solo ser un recurso técnico, sino un ecosistema de apoyo integral en múltiples usos en la educación y en otros sectores.

3. Dimensiones e indicadores medibles en el uso ético de la IAG

Una dimensión clave en el uso ético de la IAG es el conocimiento ético que poseen los estudiantes acerca de estas herramientas. Se evalúa si reconocen qué es la IAG, sus principales aplicaciones y, sobre todo, si identifican los riesgos que conlleva, como el plagio, la difusión de información falsa o la reproducción de sesgos (Torres, 2023). También es importante considerar la relación de los valores éticos fundamentales como la honestidad (académica y social), la responsabilidad y la justicia en conjunto a las ventajas que producen estas herramientas, esto incluye el conocer los reglamentos que guían al estudiante sobre las limitaciones en el uso de la tecnología dentro del ámbito educativo, lo que demostraría conciencia y honestidad dentro de las instituciones educativas. (Suárez, 2024).

Una dimensión muy importante de ser considerada es el uso responsable de las IAG por parte de los estudiantes, puesto demostraría la intención que tienen de guiarse por un reglamento conformado por valores éticos al momento de hacer uso de estas herramientas tecnológicas, priorizando su propio esfuerzo ante el uso excesivo de la IA. Oates y Johnson (2025) se enfocan como actúan los estudiantes

frente a diversos contratiempos académicos, sobreponiendo los valores estrechamente ligados a la ética y responsabilidad.

Por último, consideraremos la dimensión de habilidades donde se aplique valores ligados a la ética, dado que, se enfoca en la predisposición que tienen los alumnos para desarrollar actividades de aprendizaje autónomo integrando las herramientas tecnológicas sin dejar a un lado la ética y responsabilidad académica, usando como guía lo expuesto por las IAS desarrollando habilidades críticas y selectivas. Wang et al. (2025) diseñaron e implementaron la escala AIERS, la cual logra evaluar la forma en que los estudiantes utilizan las herramientas tecnológicas como un medio para fortalecer el aprendizaje autónomo, desarrollando un pensamiento crítico y selectivo al evaluar los datos generados, aplicando de manera precisa las citas y atribuciones correspondientes.

De manera general, las dimensiones mencionadas con anterioridad abarcan de manera efectiva el uso ético de las IAG, incluyendo las habilidades y conocimientos fundamentados por trabajos previos que se han encargado de investigar la relación entre los valores académicos y el uso de herramientas tecnológicas.

iii. La IA y evaluación educativa

Considerado como un pilar fundamental dentro de los diferentes procesos educativos, la evaluación juega un papel clave, dado que, no solo permite demostrar el avance académico, sino que permite verificar los logros y también permite reforzar el aprendizaje mediante una retroalimentación y con ellos adquirir nuevas

habilidades. (Black & Wiliam, 2018). Con el avance e incorporación de la IA, las posibilidades en lo que respecta a las evaluaciones se han ampliado de manera significativa dado que el tiempo de preparación se reduce por las automatizaciones con las que cuentan las diferentes herramientas tecnológicas, así mismo, las correcciones, tareas, entre otras actividades que reducen en gran tamaño el tiempo invertido en cada actividad, demostrando un ahorro muy significativo en un aspecto cuantitativo (Holmes et al., 2019). Este ahorro de tiempo le permite al docente optimizar la forma de brindar una retroalimentación y con ello el actuar de manera inmediata frente a patrones de errores, permitiendo adaptarse a diferentes estrategias para apoyar al progreso académico de los estudiantes.

El desarrollo de habilidades y conocimientos por parte de los estudiantes necesita ser corroborado y es ahí donde la evaluación toma un papel fundamental en el avance académico. Mediante evaluaciones o el uso de instrumentos en un momento específico, se puede concluir el avance y logro que han acumulado los estudiantes (Enrique 2022). Si bien es cierto, las evaluaciones son necesarias para cuantificar el progreso de los estudiantes, esto solo se percibe en los resultados obtenidos hasta ese momento, pero no es posible determinarlo de manera progresiva o en tiempos intermedios.

La evaluación formativa a diferencia de la sumativa tiene por enfoque el avance constante del estudiante, brindando orientación por medio de retroalimentaciones corrigiendo errores para evitar patrones a futuro. Se considera una herramienta que tiene dos funciones principalmente; la primera es fortalecer la interacción entre docente-estudiante, y la segunda función se centra en brindar al

estudiante un estímulo para desarrollar su autonomía y pensamiento crítico. (Black & Wiliam 2018).

Es así como la inteligencia artificial participaría activamente en los procesos de evaluación y corrección de los estudiantes, permitiendo el paso a nuevas oportunidades. Según Cabero y Llorente (2020), en lo que respecta a evaluar, calificar y por ende reconocer errores, la IA es una herramienta en extremo útil que permite aprovechar en gran medida cada etapa de la educación, al reducir el tiempo que todo esto conllevaría tanto para docentes como alumnado. Por otro lado, cabe recalcar que un hardware automatizado no podría establecer un rumbo de ética, tanto emocional como humana y es por esto que, a pesar de sus múltiples ventajas, jamás podría sustituir al docente en su función pedagógica.

Salinas (2021) forma parte del extenso grupo de autores que señalan a la IA como una herramienta bastante útil capaz de ser un apoyo en las evaluaciones diagnóstica, puesto que, identifica las bases cognitivas previas y con ello el camino para cubrir las necesidades educativas del alumnado previo a empezar el ciclo formativo. Esta forma de evaluar puede incluir la participación de los estudiantes, de forma “auto formativa” abriendo paso a las coevaluaciones logrando darles mayor relevancia a los mismos alumnos, logrando implementar un recurso valioso para fortalecer la metacognición.

Dentro de las evaluaciones expuestas tenemos la diagnóstica, formativa, sumativa y auto evaluativa, las cuales acorde a diferentes autores, forman parte del proceso de aprendizaje del estudiante y donde la IA también puede suponer un gran

apoyo para el docente siempre y cuando esté dentro de los parámetros éticos y responsables.

1. Deshonestidad académica y plagio en la era digital

El fácil acceso a herramientas tecnológicas ha dado paso a un incremento indiscriminado de malas praxis, específicamente abarcando el plagio y la deshonestidad académica. De acuerdo con Bretag(2019), aunque alarmante este accionar de los estudiantes, esto no solo debe ser relacionado con sanciones, sino también abarca una perspectiva donde el docente e institución debe establecer una formación ética como un pilar clave en los procesos de aprendizaje.

Enfocándonos en la inteligencia artificial generativa (IAG), el problema aumenta su relevancia, dado que esta herramienta brinda respuestas en el acto, minimizando el esfuerzo y la necesidad de reflexionar por parte del estudiante. La IAG pone en peligro el desarrollo de los estudiantes para poder argumentar, investigar y analizar, añadiendo la incertidumbre que abarcaría en el proceso evaluativo según Sutherland-Smith (2020).

Este pensamiento es secundado por Dawson y Sutherland (2019) quienes afirman que el uso de la IAG tiene un nivel muy complejo para ser detectado, debido a que las respuestas proporcionadas suelen ser personalizadas y muy complicado de ser detectado mediante programas antiplagio. Esto se convierte en un llamado a las instituciones para considerar el implementar estrategias que puedan combatir o establecer parámetros que garantice la autoría.

Las investigaciones halladas, determinan que un método eficaz para prevenir las malas praxis es tener las bases de una correcta cultura integral. Una combinación de políticas institucionales, capacitaciones docentes y alumnado es lo que esta cultura requiere según explican Macfarlane y Pun (2014), lo que permitiría usar esta herramienta como una de apoyo académico y no de plagio y deshonestidad.

La presión por parte de docentes y padres de familia, para obtener altas calificaciones, el casi nulo acompañamiento pedagógico sumado a la falta de conocimiento digital, son factores claves en este tipo de conductas según Ramírez (2021). No es suficiente con sancionar la deshonestidad académica sino también implementar medidas que eduquen de forma asertiva acerca del manejo ético de las herramientas digitales.

Muchas instituciones de educación superior en Ecuador han optado por implementar el uso de una herramienta especializada en la detección de plagio e IA llamada TURNITIN, tal es el caso de la Universidad de Cuenca. Sin embargo, esto no se da en instituciones de nivel básica e intermedia, donde las regulaciones son escasas y la ética no es abordada de manera clara según argumenta Cevallos (2022). El problema aumenta su complejidad a medida que las condiciones cambian de cierta manera, como por ejemplo el caso de la Provincia de Santa Elena, donde las limitaciones al acceso de los recursos tecnológicos y los problemas que se presentan en el acompañamiento pedagógico fomentan el uso indiscriminado de la IA.

iv. IA y personalización del aprendizaje

En el contexto de personalización de los contenidos ajustándose al ritmo de los alumnos de manera individual, la inteligencia artificial se enfoca en mejorar la eficacia y optimizar los recursos brindados (Serrano, 2024). El análisis de datos es la herramienta que usa la IA para identificar de manera efectiva las dificultades y fortalezas de los estudiantes, lo que permite al docente brindar no solo una guía más asertiva sino también establecer parámetros y estrategias que complementen la educación de los alumnos.

1. Sistemas adaptativos de enseñanza

Los sistemas adaptativos de enseñanza, hace uso de algoritmos establecidos para poder de manera automática establecer el contenido en conjunto al nivel de interés para mejorar el nivel académico del estudiante. Existen varias plataformas tales como “Khanmigo” de Khan Academy, también otras como Smart Sparrow quienes hacen uso de estos algoritmos e identifican el nivel con el que el estudiante requiere la información, ayudando a un aprendizaje mucho más eficiente. Estas plataformas suelen brindar el acceso a otros recursos para brindar ejercicios enfocados a reforzar lo estudiado, elevando el nivel de comprensión (Rubiales, 2024). Esta metodología no solo refuerza lo aprendido, sino que también sirve como herramienta de motivación personal dado que el estudiante puede corroborar su avance, auto evaluándose con problemas ajustados a su nivel y necesidad.

2. Seguimiento del progreso individual del estudiante

Mediante dashboards y el correcto análisis de los datos otorgados, la IA brinda un seguimiento detallado acerca del avance que ha tenido cada alumno, esto puede ser observado en tiempo real por los docentes para poder establecer los puntos donde los errores suelen ser frecuentes y así brindar refuerzos académicos oportunos. Estos refuerzos oportunos ayudan al docente a intervenir de manera efectiva para facilitar el aprendizaje y mejorar las estrategias usadas dentro de la institución (Pombo, 2023). Es así como este seguimiento podría contribuir al desarrollo cognitivo del estudiante brindándoles información clara y precisa acerca de su progreso cognitivo.

3. Retos y limitaciones en entornos educativos

La creatividad de los estudiantes se verá limitada debido al uso excesivo de las herramientas tecnológicas, minimizando de manera significativa la interacción personal con el estudio. Esto supone un riesgo mucho más alto al momento de analizar cualitativamente los datos que son usado por parte de los algoritmos de las IAG, generando un problema de adaptabilidad en el método de aprendizaje. Esto plantea que la relevancia de los datos y por supuesto, la capacitación docente son los aspectos claves al tener en cuenta la posibilidad de implementar estos recursos tecnológicos (Bolaños, 2023). Esto debido a que la formación de los docentes permite la correcta interpretación de los resultados obtenidos, permitiendo la toma de decisiones asertivas para reducir sesgos.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Investigación

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, ya que se basa en la recolección de datos numéricos y en el análisis estadístico para describir y reconocer la relación de las variables planteadas. No obstante, se considerarán percepciones y opiniones de los participantes, estas serán traducidas en información cuantificable mediante el diseño de cuestionarios y graduaciones, lo que permite establecer comparaciones y medir tendencias de manera más clara. Según Creswell (2013), este enfoque es adecuado cuando se busca comprobar hipótesis y obtener resultados generalizables en contextos educativos.

3.2. Diseño de investigación

El diseño de esta investigación no es experimental, ya que las variables no serán manipuladas intencionalmente, sino analizadas en el contexto en que ocurren de manera natural. En este contexto, se busca observar de manera clara la relación entre el uso de la IAG en los procesos de evaluación y el desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes sin intervenir en la dinámica de la educación. Como afirman Kerlinger y Lee (2002), los estudios no experimentales se caracterizan precisamente por describir y analizar fenómenos tal y como se presentan, sin introducir cambios en sus condiciones originales.

3.2.1 Temporalidad del estudio

Esta investigación se realizó en el mes de octubre del año 2025, durante el tercer trimestre educativo, bajo un diseño de tipo transversal. Esto implica que los resultados reflejarán la situación de los participantes en un tiempo específico, sin dar seguimiento a posibles variaciones futuras. Tal como menciona Sampieri et al. (2014), este enfoque ofrece una visión instantánea del fenómeno y facilita la descripción de patrones o relaciones en un periodo determinado.

3.2.2 Alcance del estudio

Exploratorio: Esta investigación es considerada con alcance exploratorio debido a que el uso de la IAG dentro de los procesos de evaluación con referencia a un contexto nacional aún es un tema muy poco investigado. Este enfoque nos permitirá establecer tendencias y, por lo tanto, generar una base de estudio que faciliten la guía para el desarrollo de futuras investigaciones.

Descriptivo: Se considerará como un trabajo descriptivo, debido a que está dirigido en detallar cómo es usada la inteligencia artificial dentro del campo de la pedagogía, asimismo las implicaciones que esta tendría en el desarrollo de habilidades cognitivas por parte de los estudiantes.

Tabla 1. *Matriz de consistencia*

Interrogantes	Objetivos	Variables	Dimensiones	Indicadores
<p>Interrogante general: ¿Los estudiantes del nivel básico de la escuela Unidad Educativa “Virgen del Cisne” hacen un uso ético de las herramientas de IAG?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la medida en que los estudiantes del nivel básico de la escuela Unidad Educativa “Virgen del Cisne” hacen un uso ético de la IAG.</p>	<p>Uso ético de la IAG</p>	<p>Ética en el uso de la IAG</p>	<p>1.Nivel de conocimiento sobre ética en IA</p>
<p>Interrogantes específicas 1.¿Cuáles fundamentos teóricos sustentan la investigación? 2.¿Qué nivel de conocimiento teórico tienen los estudiantes sobre el uso ético de la IAG?</p>	<p>Objetivos específicos 1. Establecer los fundamentos teóricos que sustentan la investigación 2. Determinar el nivel de</p>		<p>Fundamentación teórica</p>	<p>1. Revisión de fuentes académicas 2.Definición de conceptos clave</p>

<p>3.¿Qué experiencia práctica tienen los estudiantes sobre el uso ético de la IAG?</p> <p>4.¿Qué actitudes muestran los estudiantes frente a la deshonestidad académica con la IAG?</p> <p>5.¿Cómo se comporta el uso ético de la IAG según grado, edad y sexo?</p>	<p>conocimiento que tienen los estudiantes sobre el uso ético de la IAG</p> <p>3. Determinar la experiencia práctica de los estudiantes sobre el uso ético de la IAG</p>		<p>Nivel de conocimiento</p>	<p>1. Identificación de conceptos</p> <p>2. Reconocimiento de ejemplos de uso ético</p>
	<p>4. Caracterizar las actitudes de los estudiantes frente a la deshonestidad académica en el uso de la IAG</p> <p>5. Comparar el uso ético de la IAG según grado escolar, rangos de edad y sexo</p>	<p>Actitudes éticas</p>	<p>Aplicación práctica</p>	<p>1. Herramientas de IA utilizadas</p> <p>2. Finalidad académica</p>
			<p>Honestidad académica</p>	<p>1. Rechazo o aceptación del plagio</p> <p>2. Nivel de compromiso con la integridad</p>

3.3 Métodos de investigación

Método teórico de análisis-síntesis

El método de análisis-síntesis se utilizó para examinar los componentes de la evaluación automatizada y reflexionar sobre su influencia en el desarrollo de competencias cognitivas de los estudiantes. La aplicación de este método se realizó en dos momentos:

- **Análisis:** Se descompusieron los elementos de la evaluación automatizada y las herramientas de inteligencia artificial, identificando sus características, funciones y posibles efectos en el aprendizaje.
- **Síntesis:** Se integró la información obtenida para construir una visión global que considere tanto los beneficios como las limitaciones pedagógicas del uso de la inteligencia artificial generativa (IAG) en los procesos de evaluación educativa.

Método teórico inductivo-deductivo

El método inductivo-deductivo se utilizó para analizar la influencia de la inteligencia artificial en los procesos de evaluación pedagógica, combinando la observación de casos educativos concretos con el contraste de resultados frente a la teoría. Su aplicación se desarrolló en dos etapas:

- **Inductiva:** Se partió de la observación de experiencias y percepciones de los estudiantes sobre la utilización de herramientas de inteligencia artificial en

evaluaciones, identificando patrones y principios generales que emergen de la práctica educativa.

- **Deductiva:** Los principios y conclusiones obtenidos se contrastaron con el marco teórico de la investigación, evaluando su validez y consistencia con los estudios previos sobre evaluación educativa y desarrollo de competencias cognitivas (Suárez, 2024).

3.4 Métodos empíricos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Método empírico aplicado:

Encuesta: Para obtener información medible y objetiva sobre la percepción de los estudiantes respecto al uso ético de la inteligencia artificial en los procesos de evaluación pedagógica, mediante la recopilación de datos medibles y asociados a los indicadores, mediante las respuestas dadas por los estudiantes de la escuela de educación básica “Virgen del Cisne”.

3.4.2 Técnica de encuesta aplicada:

Encuesta descriptiva y estructurada, física (impresa): Se aplicó de forma anónima a los estudiantes de noveno y décimo año de la unidad educativa “Virgen del Cisne”. Esta técnica permitió recopilar información con preguntas previamente establecidas, de forma fiable, organizada, consistente y comparable.

3.4.3 Instrumento de recolección de datos

Cuestionario impreso (anexo b): Estuvo constituido por 9 ítems agrupados por 3 dimensiones, las cuales fueron respondidas por los estudiantes mediante una

escala de Likert de tipo ordinal con cinco niveles o categorías: nulo, mínimo, moderado, notable y significativo), lo que facilitó cuantificar de forma controlada y precisa las respuestas emitidas por los estudiantes (Muguira, 2024).

3.5 Población y Muestra

La población estuvo compuesta por los estudiantes de noveno año de educación básica de la escuela Virgen del Cisne, quienes se encuentran en una etapa formativa clave en el desarrollo de habilidades cognitivas y digitales, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2. *Población y muestra*

Institución Educativa	Población	Muestra	%	Año escolar	Rango de edad
Unidad Educativa Virgen del Cisne	80 estudiantes	80 estudiantes	100%	9° y 10°	14 -16

3.5.1 Tipo de muestreo

El estudio utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se seleccionó a un grupo de 80 estudiantes de noveno y décimo año, quienes estuvieron disponibles y dispuestos a participar de la investigación. Este tipo de muestreo se eligió por la facilidad de acceso a los participantes y por la viabilidad del proceso de recolección de datos.

3.5.2 Procedimiento seguido por pasos

Paso 1: Se organizaron todas las respuestas obtenidas mediante la escala Likert aplicada a los estudiantes, lo que permitió identificar la distribución de las respuestas en cada categoría

Paso 2: Como la escala Likert es ordinal, se la transformó asignándole un número a cada categoría, como se muestra a continuación: Nulo = 1, Mínimo = 2, Moderado = 3, Notable = 4, Significativo = 5.

Paso 2: Se procedió al cálculo de las medidas de tendencia central:

- Media aritmética, utilizada para identificar el nivel promedio de valoración:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N}$$

- Mediana, que permitió determinar el punto central de las respuestas y reducir el sesgo de valores atípicos.

$$\text{Cuando } N \text{ es impar: } \tilde{X} = X \frac{n+1}{2}$$

$$\text{Cuando } N \text{ es par: } \tilde{X} = \frac{X(\frac{n}{2}) + X(\frac{n}{2} + 1)}{2}$$

Las medidas de tendencia central, tal como lo son la media aritmética, mediana y moda, son reconocidas por autores como Hernández (2014), Triola (2018) y Castellan (1988) como herramientas que describen y resumen datos de investigaciones con valores cuantitativos.

Paso 3: El uso de la herramienta Microsoft Excel, referente al estudio estadístico, fue realizado en base a las directrices otorgadas por el docente tutor, esto debido a la facilidad para poder organizar, calcular y presentar de manera afectiva los resultados. En esta sección, se muestran los resultados que fueron obtenidos mediante la aplicación de diferentes instrumentos de investigación en la Unidad Educativa Virgen del Cisne, que se encuentra ubicada en el cantón La Libertad. Estos resultados fueron obtenidos por medio de una serie de preguntas que fueron hechas y dirigidas a los estudiantes del décimo año de educación básica, con el enfoque planteado previamente en la matriz de consistencia.

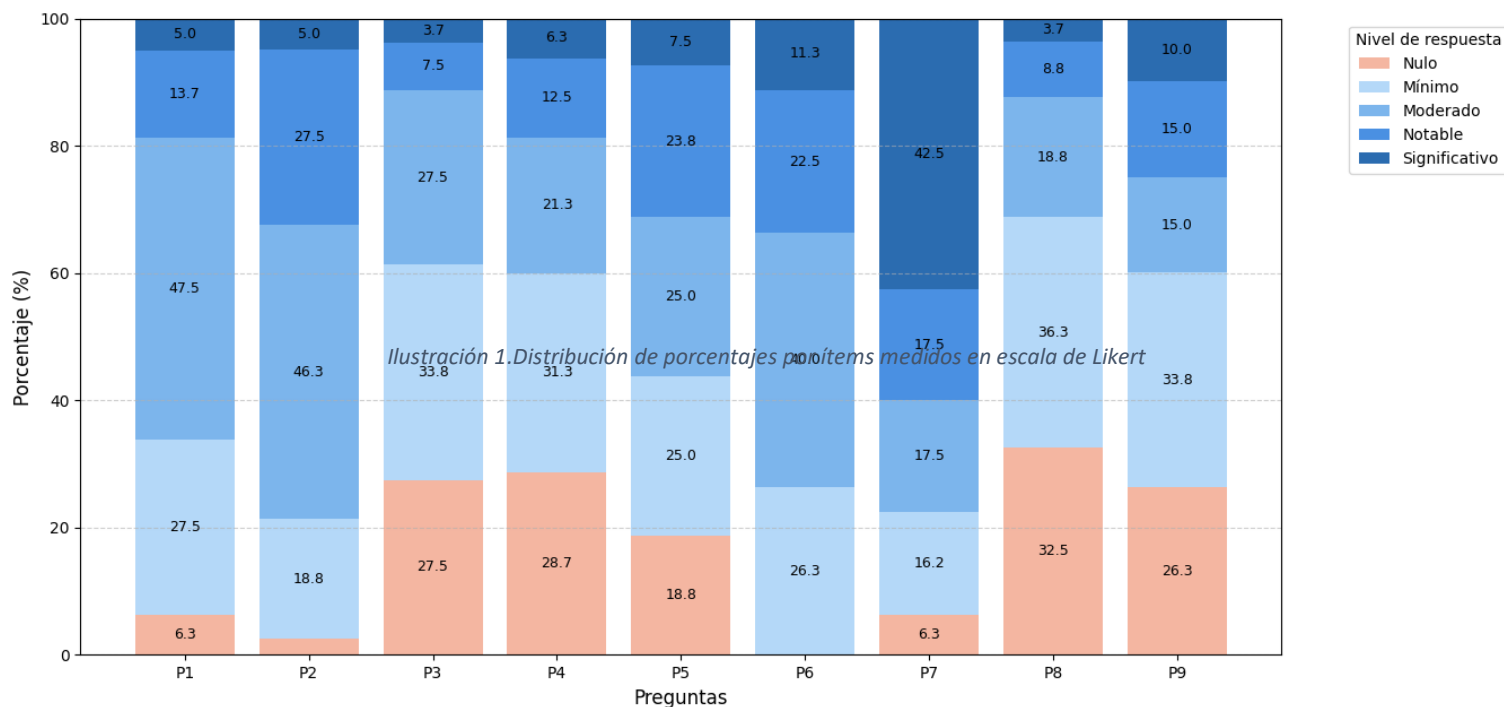
4.1 Resultados investigativos

4.1.1 Resultados generales descriptivos: frecuencia y porcentaje

La ilustración 1 nos muestra las distribuciones de los porcentajes de las respuestas obtenidas en el cuestionario por pregunta, la gráfica evidencia que la mayoría de los estudiantes se ubicaron en los niveles 2 (mínimo) y 3 (moderado), en el nivel 3 encontramos un valor entre 40% a 46% en las preguntas P1, P2, P6, lo que nos muestra un patrón de entendimiento intermedio acerca del uso ético de la IAG.

La pregunta con mayor frecuencia y porcentaje de la encuesta con un 42% en el nivel 5 (Significativo) fue la P7, lo que refleja un patrón marcado de los estudiantes, donde el uso principal de la inteligencia artificial es el de hacer resúmenes de sus actividades académicas.

Las preguntas con un porcentaje elevado en el nivel 2 (mínimo) fueron P3, P4, P5, P8 y P9, con valores entre 31% a 36% aproximadamente lo que nos refleja un patrón de escasez de información sobre el uso correcto y ético de la IAG.



4.1.2 Resultados de las mediciones de tendencia central (medias y medianas)

En la ilustración 2 se presenta la distribución de los valores promedios obtenidos de cada uno de los ítems del cuestionario. A diferencia de las gráficas de porcentajes esta muestra la distribución por categorías (1: nulo, 2: mínimo, 3: moderado, 4: notable, 5: significativo), la gráfica de medias resume la información en un solo valor representativo, facilitando la comparación directa entre preguntas y destacando cuales presentan mayores y menores niveles de percepción.

Las preguntas P6 y P2, se muestran ubicadas en el nivel 3 (moderado), exactamente en un 3.13 y 3.21 respectivamente lo que fortalece el patrón de conformidad y uso moderado de la IAG en sus actividades escolares. Las preguntas P1, P3, P4, P5, P8 y P9 están ubicadas en el nivel 2 (mínimo), con valores entre 2.15 a 2.83, lo que resulto y demostró de forma mas clara el nivel verdadero de entendimiento de la IAG en estas preguntas.

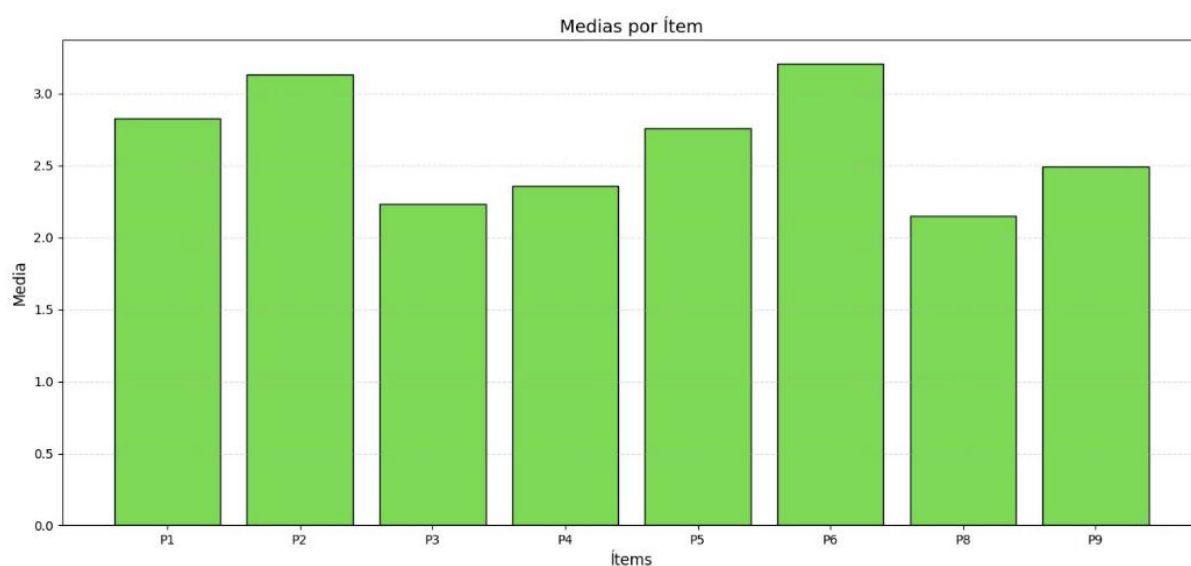


Ilustración 2. Gráfica de tendencia central (medias)

La ilustración 3 presenta las medias por ítems del cuestionario, las cuales representan el punto central de las respuestas. Este tipo de gráfica es especialmente útil ya que la mediana no se ve afectada por valores atípicos o respuestas extremas, por lo que ofrece una medida más estable y robusta de las respuestas.

En la ilustración se observa que las medianas se mantienen concentradas mayormente en los niveles 2 (mínimo) y 3 (moderado) de la escala, aunque es muy parecido a los resultados que obtuvimos en las medias, esta es mucho más estable, nos muestra que coincide con los patrones identificados con anterioridad, pero con una ligera diferencia, mostrando los grupos divididos de la siguiente manera: P1, P2, P6, P7 , en el nivel (moderado), mientras que los ítems P3, P4, P8 y P9 los ubica en el nivel (mínimo) , teniendo en consideración la robustez del tipo de grafico utilizado, se confirma lo revisado en la gráfica de porcentajes donde las respuestas se centran en estos dos niveles, dejando un patrón evidente en la investigación.

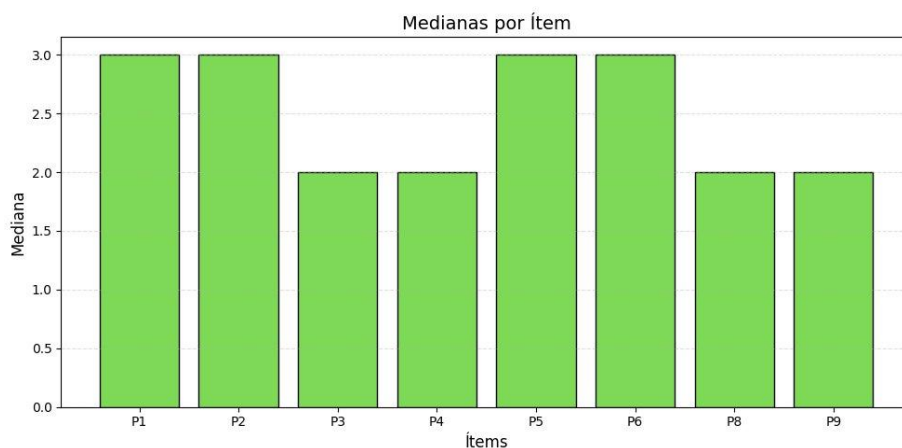


Ilustración 3. Gráfica de tendencia central (medianas)

4.1.3 Resultados por dimensiones

En la tabla 4 se presentan los resultados agrupados por las dimensiones de la investigación, lo que permite identificar patrones generales, lo que facilita una lectura comparativa entre los niveles alcanzados en cada dimensión.

Este tipo de agrupación facilita una lectura comparativa entre las dimensiones de la investigación (ética en el uso de la IAG, nivel de conocimiento, aplicación práctica), ya que muestra de forma concisa los niveles promedios obtenidos y permite identificar de manera particular cuales áreas presentan mayor fortaleza y cuales requieren atención inmediata. Podemos destacar que la dimensión mas preocupante sería el planteamiento del uso ético de la IAG abarcando los ítems P3, P4, P8 y P9, teniendo una categoría modal global 2 (mínimo), con una media global 2.31 y una mediana global de 2. De la misma forma, la dimensión del nivel de conocimiento abarcando los ítems P1 y P5, con una categoría modal global 3(moderado), con una media global de 2.80 y la mediana global de 3 y finalmente la dimensión de la aplicación práctica, abarcando los ítems P2,P6 y P7, con una categoría Modal global moderado, una media global de 3.17 y una mediana global de 3.

Tabla 3. *Tabla consolidada por dimensiones*

Dimensión	Ítems incluidos	Categoría Modal global	Media Global	Mediana Global
Ética en el uso de la IAG	P3, P4, P8, P9	Mínimo	2.31	2
Nivel de conocimiento	P1, P5	Moderado	2.80	3
Aplicación práctica	P2, P6, P7	Moderado	3.17	3

4.2 Análisis y discusión de los resultados

4.2.1 Análisis de los resultados por frecuencia y porcentaje

Respecto al análisis descriptivo, los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes se sitúan entre las categorías de mínimo y moderado respecto a su conocimiento ético de la IAG, especialmente en las preguntas 1 y 4, donde los

porcentajes oscilan entre 27,5% y 47,5%, lo que significa que los estudiantes tienen una comprensión parcial e incluso insuficiente sobre el uso correcto de la IAG. Asimismo, es evidenciable en las preguntas 2 y 6, que la frecuencia con la que se usa la IA es un factor para tomar en cuenta dado que se localiza entre los valores de 40% y 46%, estableciendo a la IAG como un elemento que se presenta con cotidianidad en la vida escolar. Sin embargo, cabe resaltar que los estudiantes rechazan con gran firmeza los actos deshonestos por los valores obtenidos en las respuestas relacionadas, que son casi nulos. Estos hallazgos se asemejan a lo planteado por Selewyn (2019), quien advierte que los estudiantes adoptan tecnologías emergentes por su utilidad, pero mantienen dudas en relación a sus usos considerados deshonestos cuando no existen limitantes o lineamientos a seguir. De la misma forma fortalecen lo planteado por Cabrera (2023), quien menciona la preocupación del aumento del uso creciente de la IAG y con ello la convivencia del plagio y la pérdida de criterios éticos al tomar decisiones.

4.2.2 Análisis de los resultados por tendencia central (media)

Como se refleja en la ilustración 2, los valores de media se concentran entre 2.15 y 3.21, lo cual indica que las respuestas están entre posiciones moderadas y mínimas, especialmente en preguntas donde se evalúa la implementación de la IAG en la vida académica, donde los estudiantes muestran valores moderados lo que significa que existe un uso notable para realizar tareas y apoyar sus deberes. A diferencia de las medias más bajas, las cuales las encontramos en preguntas relacionadas con el criterio personal de los estudiantes, es decir su postura con respecto a conductas consideradas no éticas. Estos valores de media indican que los

estudiantes usan la IAG en sus estudios, pero no tienen un dominio conceptual profundo, lo cual evidencia la necesidad de fortalecer la alfabetización ética. Estos resultados concuerdan con lo reportado por Hernández et al. (2025), quienes señalan que el uso instrumental de la IAG suele ir acompañado de una comprensión ética aun en desarrollo.

4.2.3 Análisis de los resultados por tendencia central (mediana)

Como se muestra en la ilustración 3, las medianas obtenidas se ubican principalmente entre los valores 2 y 3, al igual que las medias, esto sucede principalmente porque nuestros datos no tienen datos aberrantes, es decir, las respuestas de nuestros encuestados siguen un orden y son simétricas, lo que refuerza las respuestas en las medias. Las medianas más bajas están en las preguntas sobre el conocimiento ético y prácticas inapropiadas, es decir en las preguntas 3, 4, 8 y 9 lo que confirma que existe una comprensión limitada sobre los principios éticos que regulan el uso de estas herramientas, esto significa que los estudiantes utilizan la IAG con frecuencia, pero su criterio ético sigue siendo débil. Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Enkelejda et al. (2023) y Martínez et al. (2021), quienes evidencian que la alfabetización ética en la IAG en contextos escolares sigue siendo insuficiente y falta una orientación formativa en todas las dimensiones.

4.2.4 Análisis de los resultados consolidada por dimensiones

Como se observa en la tabla 3, la mayoría de las respuestas a las preguntas del cuestionario recaen en las categorías modales entre mínimo y moderado. En la dimensión de nivel de conocimiento, los resultados se inclinan hacia valores moderados, al igual que la dimensión de aplicación práctica, lo que confirma que la

IAG se ha integrado como una herramienta recurrente para realizar resúmenes, resolver tareas y apoyar el estudio. Por otra parte, es clara que la presencia del uso ético tiene mayor validez en los niveles más bajos, lo que evidencia la falta de procesos que sirvan de guía en la formación ética digital. Los resultados obtenidos, coinciden abiertamente con Quispe (2022) y Benítez (2020), quienes resaltan que los usos ambiguos y casi no regulados de la tecnología son favorecidos ante la ausencia de dicha orientación.

4.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.3.1 Conclusiones

La presente investigación permitió comprender de manera integral como los estudiantes de décimo año de la Unidad Educativa Virgen del Cisne perciben y aplican la ética en el uso de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) dentro de los procesos de evaluación, cumpliendo el objetivo general de nuestro estudio. Los resultados confirman que los estudiantes poseen un nivel de conocimiento moderado sobre el uso ético de estas herramientas, lo cual evidencia que la tecnología ha comenzado a incorporarse en la vida académica de los estudiantes, pero aun sin una formación estructurada que oriente su empleo responsable.

Tomando como referencia al primer objetivo específico, los resultados obtenidos corroboran la necesidad de una autorregulación con respecto a la responsabilidad e integridad de los estudiantes dentro del ámbito digital, puesto que, se muestra claramente la necesidad de una orientación guiada sobre el correcto uso de la tecnología.

Se cumple con el segundo objetivo específico, el cual estaba enfocado a establecer el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes acerca de la ética en el uso de la IAG, dando como resultado que la media se encuentra por debajo, en un nivel básico moderado, esto debido a que se identifica la casi nula responsabilidad en el uso de la IAG, esto a pesar de mantener conceptos claros sobre la integridad académica y las limitaciones de la tecnología.

Se logra cumplir con el tercer objetivo específico dado que se determinó el uso de la IAG por parte del alumnado, quienes se enfocan en realizar resúmenes, culminar tareas e incluso despejar dudas, lo que demuestra una vasta experiencia en el uso cotidiano, pero sin un lineamiento institucional. Aun así, se observa que los estudiantes aprovechan la IAG como apoyo y no como sustituto del trabajo académico personal, lo que confirma que tienen una base positiva que debe ser guiada mediante orientación docente.

Finalmente, se cumplió el objetivo específico 4, al definir las actitudes de los estudiantes frente a la deshonestidad académica en el uso de la IAG. Se evidenció que en su mayoría rechazan la entrega de tareas generadas completamente por estas herramientas y reconocen estas acciones como incorrectas. No obstante, el uso inadecuado es existente sobre todo cuando éste facilita el culminar las actividades designadas a los estudiantes, lo que evidencia una falta de ética y reafirma la necesidad de establecer reglamentos que motiven al correcto cumplimiento de las actividades y por ende lograr construir las bases para una cultura de honestidad académica.

4.3.2 Recomendaciones

Es recomendable en base a los resultados obtenidos, que la Unidad Educativa Virgen del Cisne, evalúe la posibilidad de implementar un programa de formación que abarque la ética digital, enfocado a los estudiantes con respecto al uso responsable de la IAG. Dentro del contenido de dicho programa, podría incluirse los contenidos que cubran en su totalidad temas como transparencia, plagio (derechos de autor) y la regulación del uso de las IAG, esto con la finalidad de fomentar la ética dentro de la cultura educativa.

Se sugiere, capacitaciones para el personal docente, donde involucren el uso de la IA dentro del programa educativo, tanto en la metodología de enseñanza-aprendizaje como en las evaluaciones formativas. El compromiso del docente dentro de la enseñanza es una pieza fundamental, dado que es la puerta para transformar la IA en una herramienta que complemente de forma didáctica la manera de aprender, esto en lugar de reemplazar la capacidad de pensamiento crítico. Asimismo, se sugiere que en caso de ser necesario ampliar la investigación, se abarquen aspectos como niveles educativos, edad, el acceso de tecnología entre otras variables que pudiesen influir en los resultados obtenidos previamente, todo esto con la finalidad de establecer las bases tanto teóricas como prácticas de una educación que forme ciudadanos éticos, críticos y responsables.

Bibliografía

Almazán, Y. R. (9 de Marzo de 2023). Redalyc. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5122/512275598006/html/>

- Black, P., & Wiliam, D. (2018). Classroom assessment and pedagogy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 25(6), 551–575. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2018.1441807>
- Bretag, T. (2019). A research agenda for academic integrity. *International Journal for Educational Integrity*, 15(1), 1–12. <https://doi.org/10.4337/9781789903775>
- Bolaño-García, M. (15 de Septiembre de 2023). Revista colombiana de cirugía. Obtenido de *Etica y educacion* : <https://www.redalyc.org/journal/3555/355577357005/html/>
- CYPHER. (12 de Octubre de 2022). CYPGHER LEARNING. Obtenido de <https://www.cypherlearning.com/es/blog/k-20/5-herramientas-digitales-para-las-retroalimentaciones-a-estudiantes>
- Dawson, P., & Sutherland-Smith, W. (2019). Can markers detect contract cheating? Results from a pilot study. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(5), 715–725. <https://doi.org/10.1080/02602938.2017.1336746>
- Enrique, E. F. (2022). La evaluación de los aprendizajes. *Conrado*, 18(85), 120-127.
- Enkelejda Kasneci, K. S. (4 de 2023). Science Direct. Obtenido de ChatGPT for Good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Floridi, L., & Chiriatti, M. (2020). GPT-3: Its nature, scope, limits, and consequences. *Minds and Machines*, 30(4), 681–694. <https://doi.org/10.1007/s11023-020-09548-1>

Galeas, I. M., & González Arias, J. (23 de 03 de 2025). Entre la eficiencia y la ética: uso de la Inteligencia Artificial en la. doi:<https://doi.org/10.34070>

García-Peñalvo, F.-J. C.-G.-J.-F.-V.-A. (2025). The ethics of generative artificial intelligence in education under debate. A perspective from the development of a theoretical-practical case study. *Revista Española de Pedagogía*, 83(291). doi:<https://doi.org/10.22550/2174-0909.4132>

Hernández Nodarse M, Fonseca Torres W, Ponce de León D, Villarroel Henríquez V, López AR. (2025). Ethics, generative artificial intelligence, and educational assessment: An analysis of university students' perceptions. *Salud, Ciencia y Tecnología*. 5, 23-59. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20252359>

Hernández-Nodarse, M. (2017). ¿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*, 21(1), 1–27. <https://doi.org/10.15359/ree.21-1.21>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.

Jiménez, B. Z. (11 de Agosto de 2021). Estrategias de prevención de riesgos psicosociales en el ámbito educativo. Obtenido de *Revista Científica Hallazgos21*: <https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/article/view/663/689>

- Kasneji, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ... & Kasneji, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Liu, Z. (2022). Artificial intelligence and the transformation of assessment in education. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 41(3), 6–14. <https://doi.org/10.1111/emip.12495>
- Luckin, R. (2018). *Machine learning and human intelligence: The future of education for the 21st century*. UCL IOE Press.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2022). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson Education.
- Macfarlane, B., Zhang, J., & Pun, A. (2014). Academic integrity: A review of the literature. *Studies in Higher Education*, 39(2), 339–358. <https://doi.org/10.1080/03075079.2012.709495>
- Martínez Chapa, O. (2021). Los valores éticos y la agenda del desarrollo: algunas consideraciones para la formación educativa. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 11(22).
- Nilsson, N. J. (2010). *The quest for artificial intelligence: A history of ideas and achievements*. Cambridge University Press.
- OCDE. (8 de 6 de 2023). *Perspectivas de la Educación Digital de la OCDE 2023: Hacia un ecosistema de educación digital eficaz*. Publicaciones de la OCDE. doi:<https://doi.org/10.1787/c74f03de-en>

Piñate, M. (23 de Abril de 2025). Cleverit. Obtenido de <https://www.cleveritgroup.com/es/blog/por-que-adoptar-github-copilot-5-claves-de-uno-de-nuestros-especialistas>

Ramírez Oyarzun, J. (2017). Deshonestidad académica en la educación superior: Caso de la Universidad Andrés Bello de Chile (Tesis doctoral, Universidad Europea de Madrid). Ministerio de Educación, España. <https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=uT4X2Su0BsI%3D>

Russell, S., & Norvig, P. (2020). Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.). Pearson.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>

Siegel, S., & Castellan, N. J. Jr. (1988). *Nonparametric statistics for the behavioral sciences* (2nd ed.). McGraw-Hill

Sutherland-Smith, W. (2020). Re-thinking academic integrity in the age of digital plagiarism. *Higher Education Research & Development*, 39(7), 1310–1324. 10.1007/978-981-287-098-8_82

Triola, M. F. (2013). *Estadística* (11.ª ed.). Pearson Educación,

UNESCO. (23 de 11 de 2021). Unesco Publishing. Obtenido de Recommendation on the ethics of artificial intelligence.:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>

Williamson, B., & Piattoeva, N. (2022). Education governance and datafication. In A. Wilkins & A. Olmedo (Eds.), Education governance and social theory (pp. 154–171). Bloomsbury Publishing.

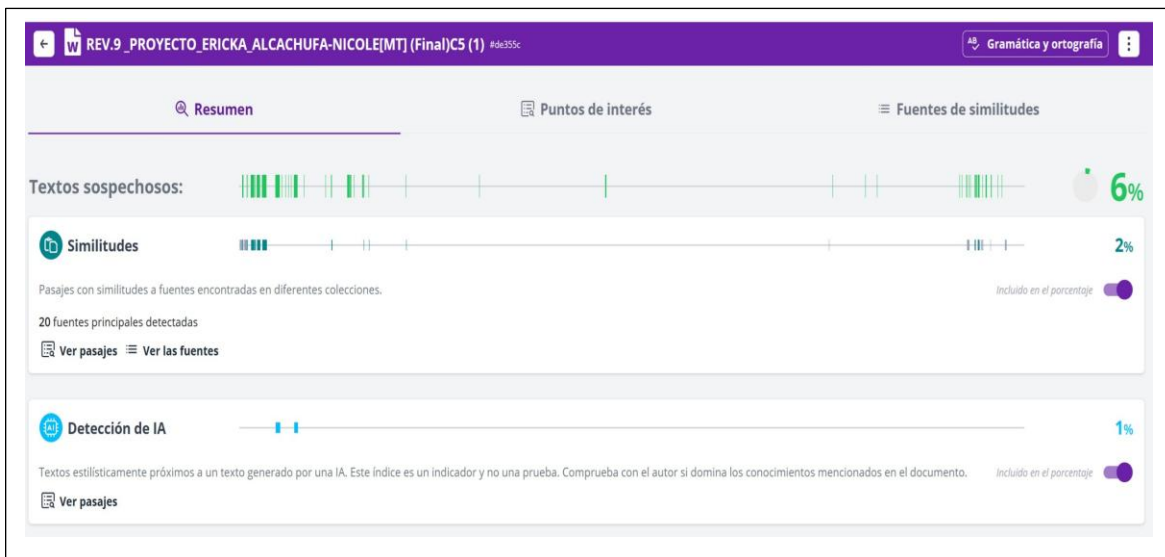
Zhang, K. &. (9 de 6 de 2021). Tecnologías de IA para la educación: investigaciones recientes y direcciones futuras. Computers & Education: Artificial Intelligence

Zheyu Liu, Y. P. (13 de 9 de 2022). ¿Cómo afectan las habilidades de autorregulación de los estudiantes a la satisfacción de aprendizaje y a la intención continua en la realidad virtual de escritorio? Un enfoque de modelado de ecuaciones estructurales. Revista británica de tecnología educativa.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS

Anexos

Anexo A. Certificado antiplagio



PhD. Mario Hernández Nodarse
DOCENTE TUTOR

Anexo B. Encuesta realizada a los estudiantes de noveno y décimo año de la unidad educativa “Virgen del Cisne”.

1. ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre el uso ético de la IAG?
 - a) Nulo
 - b) Mínimo
 - c) Moderado
 - d) Notable
 - e) Significativo

2. ¿En qué medida ha usas la IAG en la realización de tareas escolares?
 - a) Nulo
 - b) Mínimo
 - c) Moderado
 - d) Notable
 - e) Significativo

3. ¿Considera correcto usar la IAG para resolver actividades sin autorización del docente?
 - a) Nulo
 - b) Mínimo
 - c) Moderado
 - d) Notable
 - e) Significativo

4. ¿Sabe usted qué significa "Usar de manera ética " la IAG?
 - a) Nulo
 - b) Mínimo
 - c) Moderado
 - d) Notable
 - e) Significativo

5. ¿Considera que la escuela le ha enseñado pautas sobre el uso responsable de la IAG?
 - a) Nulo
 - b) Mínimo
 - c) Moderado
 - d) Notable
 - e) Significativo

6. ¿Con qué frecuencia utiliza IAG para apoyar sus deberes?
 - a) Nulo
 - b) Mínimo
 - c) Moderado
 - d) Notable
 - e) Significativo

7. ¿Con que frecuencia utiliza la IAG para realizar resúmenes de sus actividades escolares?

- a) Nulo
- b) Mínimo
- c) Moderado
- d) Notable
- e) Significativo

8. ¿Cree usted que está bien usar la IAG para entregar tareas sin haberlas hecho por sí mismo?

- a) Nulo
- b) Mínimo
- c) Moderado
- d) Notable
- e) Significativo

9. ¿Considera que usar la IAG sin citar la fuente es un acto deshonesto?

- a) Nulo
- b) Mínimo
- c) Moderado
- d) Notable
- e) Significativo

Anexo C. Oficio dirigido a la institución educativa



**FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

OFICIO No. UPSE-CEB-2025-849-MG
La Libertad, 21 de octubre del 2025

Lcda. Marjorie Floreano Mateo, MSc.
Rectora de la Unidad Educativa "Virgen del Cisne"
Ciudad. -

De mis consideraciones:

Quien suscribe, **Lcda. Margot García Espinoza, PhD.**, directora de la Carrera de Educación Básica de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, me dirijo a usted con la finalidad de solicitar su autorización para que las estudiantes **Altafuya Yagual Erika Ariana y García Flores Leonela Nicole** desarrollen su proyecto de investigación en la institución educativa bajo su digna dirección.

El tema del proyecto es: **"La ética en el uso de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la evaluación"**. Para el desarrollo del mismo, las estudiantes aplicarán instrumentos de recolección de información, como encuestas y entrevistas, dirigidos al personal docente y estudiantes de la comunidad educativa.

Las actividades están programadas para ejecutarse durante el período académico 2025-2, específicamente en el mes de octubre del presente año.

Por la favorable acogida que usted dará a la presente, le anticipo mis más sinceros agradecimientos. Atte.



Lcda. Margot García Espinoza, PhD.
Directora de la Carrera de Educación Básica
Universidad Estatal Península de Santa Elena
C.c.: Archivo

21-10-2025

12H16

Anexo D. Resultados de la encuesta

Pregunta	Opción de respuesta	Cantidad de respuestas	Porcentaje (%)
1. ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre el uso ético de la IAG?	Nulo	5	6,3
	Mínimo	22	27,5
	Moderado	38	47,5
	Notable	11	13,7
	Significativo	4	5
2. ¿En qué medida ha usas la IAG en la realización de tareas escolares?	Nulo	2	2,5
	Mínimo	15	18,8
	Moderado	37	46,3
	Notable	22	27,5
	Significativo	4	5
3. ¿Considera correcto usar la IAG para resolver actividades sin autorización del docente?	Nulo	22	27,5
	Mínimo	27	33,8
	Moderado	22	27,5
	Notable	6	7,5
	Significativo	3	3,7
4. ¿Sabe usted qué significa "Usar de manera ética " la IAG?	Nulo	23	28,7
	Mínimo	25	31,3
	Moderado	17	21,3
	Notable	10	12,5
	Significativo	5	6,3
5. ¿Considera que la escuela le ha enseñado pautas sobre el uso responsable de la IAG?	Nulo	15	18,8
	Mínimo	20	25
	Moderado	20	25
	Notable	19	23,8
	Significativo	6	7,5

6. ¿Con qué frecuencia utiliza IAG para apoyar sus deberes?	Nulo	0	0
	Mínimo	21	26,3
	Moderado	32	40
	Notable	18	22,5
	Significativo	9	11,3
7. ¿Con que frecuencia utiliza la IAG para realizar resúmenes de sus actividades escolares?	Significativo	34	42,5
	Notable	14	17,5
	Moderado	14	17,5
	Mínimo	13	16,2
	Nulo	5	6,3
8. ¿Cree usted que está bien usar la IAG para entregar tareas sin haberlas hecho por sí mismo?	Nulo	26	32,5
	Mínimo	29	36,3
	Moderado	15	18,8
	Notable	7	8,8
	Significativo	3	3,7

Anexo E. Tabla consolidada de frecuencia, media y mediana.

Ítem	Categoría Modal (frecuencia más alta)	Media	Mediana
P1. Nivel de conocimiento ético de la IAG	Moderado (47,5%)	2.83	3
P2. Uso de la IAG en tareas escolares	Moderado (46,3%)	3.13	3
P3. El uso de la IAG sin autorización	Mínimo (33,8%)	2.23	2
P4. Conoce que es el uso ético de la IAG	Mínimo (31,3%)	2.36	2
P5. La escuela enseña pautas éticas de IAG	Mínimo, Moderado (25% cada uno)	2.76	3
P6. Frecuencia de uso de IAG en deberes	Moderado (40%)	3.21	3
P7. Actividad que más realiza	Moderado (42.5%)	3.18	3
P8. Está bien entregar tareas hechas con IAG sin esfuerzo propio	Mínimo (36,3%)	2.15	2
P9. Usar IAG sin citar es deshonesto	Mínimo (33,8%)	2.49	2

Anexo D. Fotografías de la realización de la encuesta

