



## **Equilibrio entre Creatividad y Tecnología: El Uso Escolar de la Inteligencia Artificial**

### ***Balance Between Creativity and Technology: The Educational Use of Artificial Intelligence***

**Elizabeth Mélani Rodríguez Nicot**<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0009-0008-9226-6805>  
\* [alizbethr.nicot@gmail.com](mailto:alizbethr.nicot@gmail.com)

<sup>1</sup>Unidad Educativa Semillas de Vida, Latacunga, Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.65015/7c2edj51>

\* Autor para correspondencia

Enviado: 15/07/2025

Aceptado: 8/09/2025

Publicado: 8/09/2025

#### **Cómo citar el artículo**

Rodríguez-Nicot, E. (2025). Equilibrio entre Creatividad y Tecnología: El Uso Escolar de la Inteligencia Artificial. *Lemaciencias*, 1(2), pp. 1–11.

#### **RESUMEN**

El presente artículo analiza el impacto del uso de la Inteligencia Artificial (IA) en el ámbito escolar, específicamente en la creatividad de los estudiantes adolescentes de bachillerato. A partir de un estudio de caso realizado en la Unidad Educativa *Semillas de Vida*, se aplicaron encuestas y grupos focales a estudiantes de 14 a 16 años, con el fin de identificar beneficios, riesgos y niveles de dependencia hacia herramientas de IA generativa. Los resultados evidencian que la mayoría de los estudiantes utiliza estas tecnologías como apoyo en la búsqueda de información y generación de ideas, lo cual contribuye en ciertos casos a potenciar su creatividad. Sin embargo, también se observa una tendencia hacia la disminución del pensamiento autónomo, la confianza excesiva en la información generada y el riesgo de prácticas poco éticas como el plagio. Se concluye que la IA, bien utilizada, puede ser un recurso pedagógico valioso para fomentar la innovación y el pensamiento crítico, siempre que se integre de manera ética, equilibrada y con estrategias que fortalezcan la originalidad de los estudiantes. Finalmente, se propone la implementación de programas formativos y materiales didácticos que permitan un uso responsable de la tecnología, garantizando que la creatividad mantenga un rol central en el proceso educativo.

**Palabras clave:** Inteligencia artificial; creatividad; tecnología; adolescentes de bachillerato.

#### **ABSTRACT**

This article examines the impact of Artificial Intelligence (AI) use in schools, specifically on the creativity of high school adolescents. Based on a case study conducted at *Unidad Educativa Semillas de Vida*, surveys and focus groups were applied to students aged 14 to 16, aiming to identify the benefits, risks, and levels of dependence on generative AI tools. The findings reveal that most students use these technologies as support for information retrieval and idea generation, which in some cases helps to enhance their creativity. However, a tendency toward reduced autonomous thinking, excessive trust in AI-generated content, and the risk of unethical practices such as plagiarism was also observed. The study concludes that AI, when used properly, can be a valuable pedagogical resource to foster innovation and critical thinking, provided it is integrated ethically, in balance, and through strategies that strengthen students' originality. Finally, the article proposes the implementation of training programs and didactic materials that encourage the responsible use of technology, ensuring that creativity remains central to the educational process.

**Keywords:** Artificial Intelligence; Creativity; Technology; High School Adolescents.



### I. INTRODUCCIÓN

Estudios mencionan la importancia de fomentar el pensamiento crítico y creativo de los estudiantes al usar IA, desarrollando habilidades analíticas. "Esto supone a una ideología la cual compromete al estudiante a la adquisición de conocimientos usando el trabajo autónomo o independiente en la promoción de los conocimientos." (Saldaña Méndez et al., 2024, p. 683).

En tal sentido, la automatización de procesos educativos en la Unidad Educativa Semillas de Vida ha demostrado beneficios administrativos y organizativos, según (Bravo et al., 2022) el riesgo de que los estudiantes pierdan la capacidad de construir conocimiento de manera autónoma y crítica es un aspecto que no debe pasarse por alto, así también, Juca-Maldonado (2023) en su estudio resalta cómo la IA no solo mejora la eficiencia en la creación de trabajos académicos, sino que también fomenta un ambiente propicio para el desarrollo de habilidades creativas y analíticas, estos aspectos pueden verse afectados significativamente ya que si no se realiza de una forma correcta se presentarían inconvenientes en su uso.

Según Aluma, (2018) "La creatividad quizá sea uno de los fenómenos más extraños y complejos de entender. Sin embargo, paradójicamente, es un concepto que lo usamos frecuentemente en nuestra vida cotidiana, casi siempre para describir a aquella cualidad, capacidad o facultad que tiene una persona de producir o hacer las cosas de manera nueva y original". En definitiva, integrar la IA en el proceso educativo representa un avance en la digitalización y accesibilidad del conocimiento, es crucial considerar los efectos adversos asociados a su uso desmedido.

En la presente investigación se explora el impacto que puede generar el uso de la Inteligencia Artificial Generativa de manera positiva o negativa, en la creatividad de los adolescentes que pertenecen al grupo de edad media, permitiendo que se analicen sus beneficios, posibles riesgos y las implicaciones que tiene en el desarrollo creativo y expresivo de los estudiantes, donde se destacan conceptos como Educación, Inteligencia Artificial, Creatividad, a su vez, campos que unen IA y Educación, Educación y Creatividad, entre otros. A través de un enfoque integral, se busca comprender cómo esta herramienta tecnológica puede ser utilizada de manera efectiva para fomentar la innovación, el aprendizaje adaptativo y el pensamiento crítico en las nuevas generaciones. En tal sentido, el presente proyecto brinda una ayuda, que permite equilibrar el uso de la Inteligencia Artificial y la creatividad, donde el nivel creativo de cada estudiante llegue a ser más elevado que el uso de un pensamiento autónomo en cuanto al manejo de Inteligencia Artificial. La importancia de este estudio radica en el aporte que brinda al diseño de estrategias educativas responsables, que fomenten un uso crítico y ético de las herramientas tecnológicas. Por otro lado, el desarrollo de este estudio permite reflexionar sobre el equilibrio necesario entre aprovechar los recursos tecnológicos y fortalecer competencias esenciales para el desarrollo integral del ser humano, siendo así la creatividad algo importante en la formación de los estudiantes, a su vez, fomenta la originalidad y la autonomía en la construcción del conocimiento.

El avance de la Inteligencia Artificial en la educación genera un impacto significativo en la creatividad de los estudiantes de edad media, especialmente en instituciones como la Unidad Educativa "Semilla de Vida". La facilidad de acceso a estas herramientas, transforma la forma en que los estudiantes interactúan con el conocimiento.

Investigaciones previas demuestran que el uso excesivo de las TIC puede generar dependencia tecnológica y afectar la capacidad de los estudiantes para desarrollar ideas originales (Flores-Vivar & García-Peña, 2023). En este contexto, el uso de la IA en la educación puede potenciar la creatividad como limitarla, al respecto Lozada et al. (2023) señalan que, esta herramienta, aunque es muy útil en varias áreas y facilita el aprendizaje, también lograría incentivar conductas poco éticas, como el plagio, y poner en riesgo la integridad académica.

La comprensión de la relación entre Inteligencia Artificial (IA), educación y creatividad exige un análisis crítico que vaya más allá de una simple descripción técnica. La IA, entendida como la capacidad de las máquinas para "pensar" y procesar datos de manera semejante a los humanos (Rouhiainen, 2018), se ha convertido en un recurso valioso, pero no puede asumirse como sustituto de la enseñanza ni de la creatividad humana (Juca-Maldonado, 2023b). La educación, concebida como un proceso orientado a la verdad, los valores y la formación integral del ser humano (León, 2007), no se limita a la memorización de contenidos, sino que implica una mirada crítica y transformadora (Krishnamurti, 2019). En este contexto, enseñar y aprender en la era digital requiere desarrollar competencias para decidir, crear y aplicar nuevos métodos de forma autónoma (Castro et al., 2007; Moreira, 2012; Ormrod et al., 2005). Las plataformas de IA en el ámbito educativo han demostrado su capacidad para personalizar el aprendizaje y hacerlo más atractivo (Jara & Ochoa, 2020; De La Cruz et al., 2023), aunque también plantean la necesidad de comprender a fondo sus beneficios y riesgos (García-Peña et al., 2024). Por su parte, la creatividad, entendida como la capacidad de imaginar sin restricciones y motor histórico de la innovación humana (Araya, 2005; Valiente, 2017), constituye un pilar fundamental de la educación del siglo XXI (Martín & Martín, 2012). De allí que el reto contemporáneo no consista únicamente en incorporar IA en los procesos de enseñanza, sino en garantizar que su uso fomente pensamiento crítico y creativo, evitando una dependencia acrítica que limite la autonomía intelectual de los estudiantes (Lozada et al., 2023).

Puesto que se ha evidenciado un proceso evolutivo en donde la tecnología ejerce una demanda constante de uso en todos los contextos (Bijker, 2005), uno de estos escenarios es el impacto en la educación y en la adolescencia (14-16 años). Una



*Equilibrio entre Creatividad y Tecnología: El Uso Escolar de la Inteligencia Artificial.*

herramienta destacada es la Inteligencia Artificial Generativa, que mejora la eficiencia de los trabajos, sin embargo, su uso excesivo puede generar dependencia y afectar el pensamiento creativo de los estudiantes (Nájera, 2024).

En el caso de la Unidad Educativa Semillas de Vida, se han identificado desafíos relacionados con el apego a las TIC y la dependencia a herramientas de IA en la producción de trabajos escolares. Esto ha llevado a cuestionamientos sobre la capacidad de los estudiantes para desarrollar habilidades creativas de manera independiente, Lozada et al. (2023) destacan la necesidad de desarrollar el pensamiento crítico y de establecer normativas éticas en el uso de la IA dentro del entorno educativo.

Es por ello que surge la interrogante científica de ¿Cómo ha contribuido el uso de la Inteligencia Artificial a la dependencia de los jóvenes a lo largo del tiempo, y en qué medida podría haber afectado su creatividad en la Unidad Educativa Semillas de Vida?

Lo que lleva a plantearse como objetivo examinar el impacto del uso de la Inteligencia Artificial en la creatividad de los estudiantes de edad media de la Unidad Educativa Semillas de Vida, a través del análisis de información relevante extraída de estudios previos y del uso de herramientas de recolección de datos, para promover una comprensión crítica y fortalecer una actitud responsable en el uso de la IA.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

Se presenta un enfoque mixto, usando aspectos cuantitativos con encuestas y aspectos cualitativos con grupo focal, “el enfoque cuantitativo al utilizar la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y al confiar en la medición numérica”, ..., “el enfoque cualitativo, al utilizarse primero en descubrir y refinar preguntas de investigación y al basarse en métodos de recolección de datos sin medición numérica” según (Medina et al., 2013). Consecuentemente una investigación Aplicada, en tal sentido, Sabino, C. A. (s.f.) alude “Este tipo de investigaciones se realiza especialmente cuando el tema elegido ha sido poco explorado y reconocido y cuando aún, sobre él, es difícil formular hipótesis precisas o de cierta generalidad.”

### **Población y Muestra**

Características de la Población:

El siguiente trabajo se realiza en la Unidad Educativa “Semillas de Vida” perteneciente al Distrito 05D01, ubicada en la provincia de Cotopaxi, ciudad de Latacunga, sector urbano. La Unidad Educativa cuenta con 231 estudiantes, los cuales son distribuidos en dos niveles, como Educación General Básica y Bachillerato General Unificado.

### **Tipo de Muestreo**

Se utiliza muestreo no probabilístico, específicamente Muestreo Deliberado, Crítico o por Juicio, en tal sentido (Velázquez, 2018) menciona que “El muestreo deliberado, crítico o por juicio es aquel que se selecciona con base en el conocimiento de una población o propósito del estudio. En este caso, los investigadores pueden utilizar una muestra intencional porque los entrevistados cumplen con una descripción o propósito específico que es necesario para realizar la investigación”.

### **Tamaño de la Muestra**

La unidad de estudio del presente trabajo cuenta con 32 estudiantes de diferentes grados los cuales son: Decimo, Primero y Segundo BGU, por lo tanto, al ser una población pequeña no se extrae muestra. La meta del estudio es comprender cómo la IA ha moldeado la creatividad de los estudiantes de adolescencia media en la “Unidad Educativa Semillas de Vida”, explorando como estas herramientas pueden impulsar o limitar su capacidad de pensar de forma original, a su vez, se analiza si su uso frecuente está generando una dependencia que afecte su autonomía en el aprendizaje.

**Tabla 1: Tamaño de la Muestra**

Grado	Número	Porcentaje
Decimo EGB	11	35.50%
Primero BGU	8	25.80%
Segundo BGU	12	38.70%
Total	32	100%

**Tabla 2: Población de Encuestas**

Grado	Número	Porcentaje
Primero BGU	8	40%
Segundo BGU	12	60%
Total	20	100%

**Tabla 3:** Población de Grupo Focal

Grado	Número	Porcentaje
Décimo	10	90%
Total	10	90%

Nota: Estudiantes a los que se les aplicará un Grupo Focal, permitiendo explorar las opiniones de cada estudiante y profundizar en los datos, para lograr resultados eficaces y rápidos (se aplica el grupo focal a 10 estudiantes debido a que una compañera presenta adaptación).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Gráfico 1.** Inteligencia Artificial.



**Tabla 4:** Inteligencia Artificial

Opciones	Resultados	Porcentaje
Si	14	70%
No	0	0
A veces	6	30%

### Análisis

El 30%, supieron manifestar que “a veces” usan Inteligencia Artificial y un total de 14 estudiantes, que equivalen a un 70% mencionaron que si la utilizan.

### Interpretación:

Al obtener estos resultados, se puede deducir que existe una alta adopción y normalización del uso de Inteligencia Artificial entre los estudiantes, después de conseguir un total de 100% en cuanto al uso de esta herramienta se indica que existe una accesibilidad y conocimiento del tema.

**Gráfico 2.** Frecuencia de Uso.



**Tabla 5.** Frecuencia de uso.

Opciones	Resultados	Porcentaje
Diario	3	15%
Semanal	8	40%
Mensual	2	10%
Raramente	7	35%

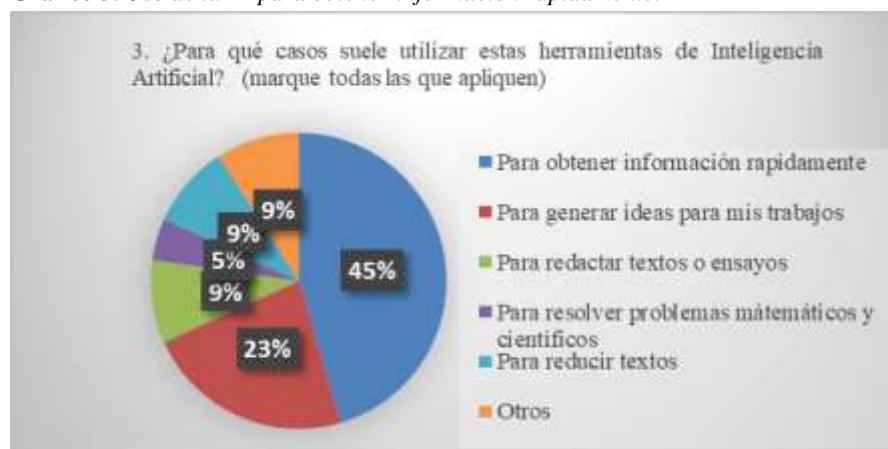
### Análisis

El 15% de los estudiantes utilizan de forma diaria la IA generativa, el 10% de los encuestados señalaron que manejan esta herramienta de forma mensual, el 35% que la manipulan raramente y finalmente el 40% le dan un uso semanal.

### Interpretación

Al obtener estos resultados se infiere que los estudiantes han tenido contacto con esta herramienta, en el mismo sentido, el 55% evidencia que usan esta herramienta como un apoyo constante y transcurrido, incluyendo a la IA con un instrumento cotidiano.

**Gráfico 3.** *Uso de la IA para obtener información rápidamente.*



**Tabla 6.** *Uso de la IA para obtener información rápidamente.*

Opciones	Resultados	Porcentaje
Para obtener información rápidamente	10	46%
Para generar ideas para mis trabajos	5	23%
Para redactar textos o ensayos	2	9%
Para resolver problemas de matemáticas o ciencias	1	5%
Para reducir textos	2	9%
Otros	2	9%

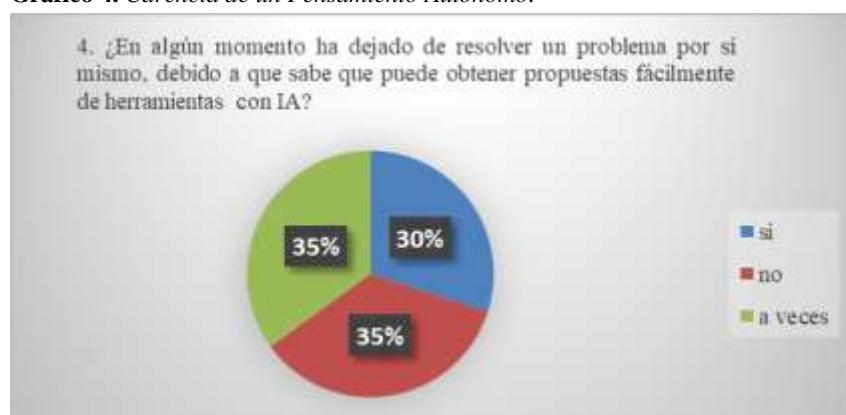
### Análisis

El 45% menciona que utilizan la IA para obtener información rápidamente, el 23% que solo se usa para generar ideas en trabajos, un 9% para redactar textos o ensayos, el 5% señaló que se emplea principalmente como una fuente para resolver problemas matemáticos y científicos, un 9% señaló que la usan para reducir textos y por último el 9% señala otros.

### Interpretación

Los hallazgos revelan que el caso principal del uso de la IA entre los estudiantes es para obtener información de forma rápida y generar ideas, teniendo un resultado del 68%, se infiere que se usa la IA, como medio de creación y a su vez, una sustituye del pensamiento creativo.

**Gráfico 4.** *Carenzia de un Pensamiento Autónomo.*



**Tabla 7.** Carencia de un Pensamiento Autónomo.

Opciones	Resultados	Porcentajes
Si	6	30%
No	7	35%
A veces	7	35%

### Análisis

El 30% mencionan que, si han utilizado IA, el 35% menciona que a veces, no revisan dicha información y el 35% si examinan la investigación adquirida.

### Interpretación

El 65% de los estudiantes, admiten que han dejado de resolver un problema por sí mismos, confiando ciegamente en lo proporcionado por la IAG, esta cifra demuestra que el uso de esta herramienta presenta un riesgo real que puede privar el desarrollo creativo.

**Gráfico 5.** La IA y el nivel creativo en trabajos escolares.



**Tabla 8.** La IA y el nivel creativo en trabajos escolares.

Opciones	Resultados	Porcentaje
Si	3	35%
No	1	10%
A veces	6	55%

### Análisis

El 35% manifestó que el uso de herramientas con IA les ayuda a ser más creativos, el 55% de los encuestados señalaron que a veces ayuda en el desarrollo y el 10% menciona que no les ayuda a desarrollar su creatividad.

### Interpretación

La IA puede potenciar la creatividad como limitarla, sin embargo, al obtener una totalidad de 90% de estudiantes que manifiestan la necesidad del uso de la IA para desarrollar su creatividad, se observa como necesitan el impulso de esta herramienta para ser creativos, dando a conocer que utilizar la creatividad en los adolescentes es algo fuera de lo normal por lo que tener que recurrir a su uso para ser espontáneos puede dar indicios de una posible búsqueda constante.

**Gráfico 6.** Uso de la IA para resolver problemas.



**Tabla 9.** Uso de la IA para resolver problemas.

Opciones	Resultados	Porcentaje
Si	8	40%
No	5	25%
A veces	7	35%

### Análisis

El 40% resaltaron que el uso de la Inteligencia Artificial les brinda soluciones a proyectos académicos, el 35% recalca que solo a veces esta herramienta les ayuda, por último, el 25% de ellos manifestó que no les ofrece soluciones ni enfoques diferentes.

### Interpretación

Conociendo los resultados, se hace énfasis en que el 100% revelan que el uso de la IA, ocasionalmente proporciona ayuda en percibir nuevos enfoques y brindar soluciones a problemas, se observa, como existe unos escases en la práctica del pensamiento creativo para percibir enfoques innovadores y del pensamiento analítico para encontrar la respuesta a problemas.

**Gráfico 7.** Confianza a ciegas en la IAG.



**Tabla 10.** Confianza a ciegas en la IAG.

Opciones	Resultados	Porcentaje
Siempre	6	30%
A veces	9	45%
Raramente	4	20%
Nunca	1	5%

### Análisis

El 30% de los estudiantes señalan que siempre verifican la información proporcionada por la Inteligencia Artificial, de igual manera, el 5% subraya que nunca verifican la información obtenida, un 20% de encuestados dicen que raramente suelen verificar, y por último el 45% subrayan que a veces revisan la investigación.

### Interpretación

El 70% de los estudiantes rara vez verifican la información obtenida de las herramientas tecnológicas con Inteligencia Artificial Generativa, pudiendo inferir que existe una confianza a ciegas en estos instrumentos al no revisar la investigación. Deduciendo así que la falta de un análisis crítico puede llevar a la incorporación de datos imprecisos, desinformación o sesgos en sus trabajos y tareas, comprometiendo la calidad y fiabilidad de la información utilizada.

Gráfico 8. Creatividad e Inteligencia Artificial.



Tabla 11. Creatividad e Inteligencia Artificial.

Opciones	Resultados	Porcentaje
La IA es mi principal fuente de ideas y soluciones.	4	20%
Utilizo la IA para complementar mis propias ideas y enfoques.	8	40%
La IA es solo una herramienta más en mi proceso creativo, pero no lo considero esencial.	5	25%
Prefiero no usar la IA en mis proyectos creativos.	3	15%

### Análisis

El 20% de los encuestados utiliza la IA como principal fuente de ideas y soluciones, el 15% de los estudiantes manifiestan que prefieren no usar la Inteligencia Artificial en sus proyectos, el 25% subraya que este instrumento es una herramienta más en el proceso creativo, más no es esencial, de igual manera, el 40% indica que utilizan la IA como un medio para complementar sus propias ideas y enfoques.

### Interpretación

Mediante los datos obtenidos se deduce que el 80% de los estudiantes, utilizan la IA como un método para ayudarlos en su creatividad y proceso educativo, mientras que otros no utilizan esta herramienta en sus proyectos que involucren creatividad.

Gráfico 9. Desarrollo de Ideas.



Tabla 12. Desarrollo de Ideas.

Opciones	Resultados	Porcentaje
Mucho	2	10%
Algo	11	55%
Poco	6	30%
Nada	1	5%

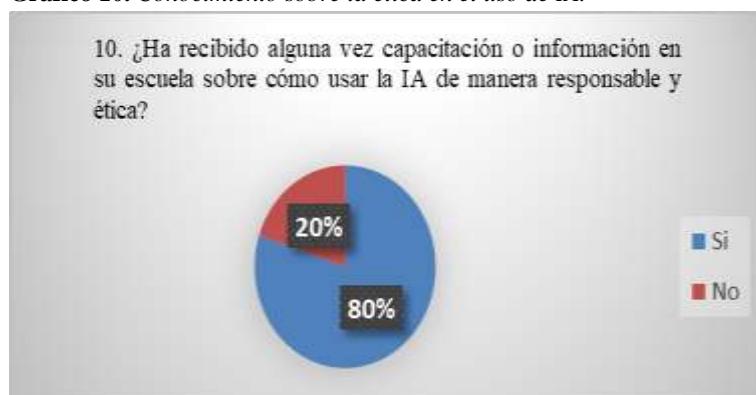
### Análisis

El 5% de que el uso de la IA no ayuda en nada al desarrollo de ideas creativas, así mismo, el 10% resalta que, si les ayuda en gran medida, a su vez, el 30% indica que el uso de esta herramienta solo brinda poco refuerzo y el 55% subraya que la Inteligencia Artificial favorece en algo a la creación de ideas y enfoques creativos.

### Interpretación

Se infiere que el uso de la IA puede ser beneficioso, sin embargo, puede ser un obstáculo para el pensamiento autónomo del estudiante, debido a un uso constante, donde diversos estudiantes, mencionan que deben recurrir a esta herramienta para ser creativos.

**Gráfico 10.** Conocimiento sobre la ética en el uso de IA.



**Tabla 13.** Conocimiento sobre la ética en el uso de IA.

Opciones	Resultados	Porcentaje
Si	16	80%
No	4	20%

### Análisis

El 80% de los estudiantes señalan que, si han recibido capacitaciones o información en sus instituciones sobre la IA, el 20% de los encuestados manifestó que no las han recibido.

### Interpretación

Según los resultados alcanzados en la encuesta, la mayoría de los estudiantes los cuales son 16, han llegado a recibir u obtener información que involucre la IA de manera responsable y ética en su desarrollo educativo, sin embargo, el 20% no ha obtenido información, por lo que es importante expandir los programas educativos que integren esta herramienta tecnológica y su buen uso en el rendimiento académico, sin generar indicios de dependencia.

### Análisis y discusión del grupo focal

A continuación, se presentan los resultados más relevantes de este proyecto de investigación, tomando como base tres de las preguntas clave: ¿Cómo describirían su experiencia general al utilizar herramientas de inteligencia artificial en proyectos escolares?; ¿Es posible que el uso inadecuado de la inteligencia artificial afecte significativamente la creatividad de los jóvenes y estudiantes?; y ¿Qué tan importante consideran la creatividad en el desarrollo, crecimiento y adaptación del estudiante?

En este sentido, el análisis evidencia que los estudiantes perciben la inteligencia artificial como una herramienta complementaria que facilita ciertos procesos académicos. Sin embargo, advierten sobre una posible dependencia, la cual podría limitar el desarrollo de la creatividad, afectar el pensamiento crítico y propiciar prácticas como el plagio. Se resalta, por tanto, la necesidad de un uso ético y consciente de estas herramientas, reconociendo que la creatividad humana sigue siendo un factor insustituible en el proceso formativo. Finalmente, para ampliar la perspectiva del análisis, se adjuntan las respuestas correspondientes a las demás preguntas del cuestionario.

### Análisis de Resultados

La Inteligencia Artificial, es un campo en constante evolución, llegando a la creación de IAG lo que ha traído múltiples beneficios a la educación, sin embargo, se ha convertido en un medio dependiente. Mediante los hallazgos obtenidos tanto en



*Equilibrio entre Creatividad y Tecnología: El Uso Escolar de la Inteligencia Artificial.*

encuestas como en grupo focal, se deduce que aproximadamente un total del 90% de los estudiantes, recurren a la IA en búsqueda de resultados rápidos, sin verificar su eficacia y veracidad, de igual manera, esta herramienta ha impactado significativamente el desarrollo creativo de los estudiantes y su pensamiento autónomo. Tomando en cuenta los resultados alcanzados, la mayoría de los encuestados manifestaron que no existe una dependencia total, sino al contrario, se podría caracterizar como un nivel medio, en el mismo sentido, los estudiantes a los que se les realizó el grupo focal, manifestaron la importancia de la creatividad en la formación de la vida personal y profesional, no obstante, señalaron que la IA se ha convertido en una herramienta de uso excesivo por lo que ha este grupo señalado ha generado dependencia, en tal sentido, la IAG se ha vuelto un instrumento dependiente en los adolescentes de edad media de la “Unidad Educativa Semillas de Vida” catalogado como una dependencia media o moderada, “Dependencia moderada: cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria, al menos una vez al día o tiene necesidades de apoyo intermitente o limitado para su autonomía personal” según Región de Murcia, (2011).

### III. CONCLUSIONES

Para concluir la Inteligencia Artificial es una herramienta poderosa, permitiendo generar ideas, la automatización de tareas, entre otras, sin embargo, su uso inadecuado puede traer consecuencias negativas que limiten el desarrollo autónomo, generando una dependencia, según Lozada et al, (2023) “Otro riesgo muy importante es la dependencia tecnológica y, por otro lado, la no posibilidad de poder diferenciar el trabajo realizado de forma personal con la aplicación del plagio” (p.10).

Por último, se conoció el proceso evolutivo que los estudiantes de edad media han presentado en cuanto al manejo, conocimiento y exploración de la Inteligencia Artificial, donde es fundamental comprender el enfoque principal con el que los estudiantes están abordando esta herramienta, para así diseñar estrategias pedagógicas y metodológicas que fomenten su pensamiento crítico, la resolución de problemas y la capacidad de generar ideas creativas, de igual manera, mediante las herramientas de recolección de datos se pudo inferir que existe una dependencia media al uso de IA, viéndose afectado el pensamiento autónomo y creativo.

Finalmente es importante destacar el valor de ofrecer directrices claras mediante un manual que presente actividades prácticas diseñadas para integrar de manera reflexiva y responsable a la IA en el ámbito educativo. Este tipo de recurso no solo orienta a docentes y estudiantes, sino que también promueve un enfoque pedagógico equilibrado, donde se favorezca la creatividad, la imaginación, la experimentación y el pensamiento crítico con la Inteligencia Artificial.

### IV. REFERENCIAS

- Araya, Y. C. (2005). Una revisión crítica del concepto de creatividad. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 5(1), 0.
- Bijker, W. E. (2005). *¿Cómo y por qué es importante la tecnología?*
- Bravo, M. E. E., Quimbita, M. J. Q., Suarez, K. V. O., & Ayala, V. M. M. (2022). Implementación de un software para la gestión administrativa de procesos de evaluación en la Unidad Educativa “Semillas de Vida”. *Revista Política y Ciencias Administrativas*, 1(1), 6-21. <https://doi.org/10.62465/rpca.v1n1.2022.36>
- Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13(23), 213-234.
- De La Cruz, M. A. T., Benites, E. M. M., Cachinelli, C. G. C., & Caicedo, E. V. A. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación. *RECIMUNDO*, 7(2), 238-251.
- Flores-Vivar, J.-M., & García-Peña, F.-J. (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4). *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 31(74), 37-47. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-03>
- García-Peña, F. J., Llorens-Largo, F., & Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1). <https://www.redalyc.org/journal/3314/331475280001/>
- Jara, I., & Ochoa, J. M. (2020). Usos y efectos de la inteligencia artificial en educación. *IDB Publications*. <https://doi.org/10.18235/0002380>
- Juca-Maldonado, F. (2023a). El impacto de la inteligencia artificial en los trabajos académicos y de investigación. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 6(Suplemento 1), 289-296. <https://doi.org/10.62452/8nww1k83>
- Juca-Maldonado, F. (2023b). El impacto de la inteligencia artificial en los trabajos académicos y de investigación. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 6(Suplemento 1), Article Suplemento 1. <https://doi.org/10.62452/8nww1k83>



*Equilibrio entre Creatividad y Tecnología: El Uso Escolar de la Inteligencia Artificial.*

Krishnamurti, J. (2019). *Sobre la educación*. Editorial Kairós.

León, A. (2007). Qué es la educación. *Educere*, 11(39), 595-604.

Lozada, R. F. L., Aguayo, E. M. L., Suquilanda, M. de J. E., Pico, N. de J. A., & Vélez, G. E. Q. (2023). Los Riesgos de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(5), 7219-7234. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i5.8301](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8301)

Moreira, M. A. (2012). *¿Al final, qué es aprendizaje significativo?*

Nájera, M. S. J. (2024, agosto 19). *El rol de la IA generativa en la creatividad*. Observatorio / Instituto para el Futuro de la Educación. <https://observatorio.tec.mx/el-rol-de-la-ia-generativa-en-el-proceso-creativo/>

Ormrod, J. E., Sanz, A. J. E., Soria, M. O., & Carnicero, J. A. C. (2005). *Aprendizaje humano* (Vol. 4). Pearson Educación Madrid, Spain.

Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Editorial Alienta. [https://proassetspdldcom.cdnstatics2.com/usuaris/libros\\_contenido/arxius/40/39307\\_Inteligencia\\_artificial.pdf](https://proassetspdldcom.cdnstatics2.com/usuaris/libros_contenido/arxius/40/39307_Inteligencia_artificial.pdf)

Valiente, C. M. (2017). La creatividad, una revisión científica. *Arquitectura y urbanismo*, 38(2), 53-62.

Velázquez, A. (2018). Muestreo deliberado, crítico o por juicio. *QuestionPro*. <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-deliberado-critico-o-por-juicio/>