



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**  
**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR**

**USO RESPONSABLE DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA FORMACIÓN  
ACADÉMICA DE ESTUDIANTES DE DISEÑO GRÁFICO DEL CENTRO  
REGIONAL UNIVERSITARIO SAN MIGUELITO**

**Presentado Por:**

**Gaspar A. López O.**

**C.I.P. 8-481-114**

**Asesora:**

**Doctora Nancy Castillo**

**Trabajo de graduación presentado como requisito para optar por el grado de  
Maestría en Docencia Superior.**

**2025**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, al obsequiarme la salud, entereza y sabiduría por alcanzar esta meta, a mi madre Ana Elena Ortega viuda de López, quien siempre ha creído en mí brindándome ese amor incondicional que solo una madre puede ofrecer, a mi esposa Bileyka Pérez pilar importante en mi vida, a mi hija Lizaneth López quien ha sido el regalo más grande que me ha dado la vida, a mis hermanas Yahaira López y Petra López, por acompañarme y ser parte de esta aventura que un día iniciamos juntos como compañeros de clases, a mi hermana Tulia López, la cual siempre estuvo allí para darme sus atinadas opiniones las cuales siempre aportaron mucho a cada trabajo, a mi tía María del Carmen Ortega por siempre tenerme a disposición mi lugar de estudio, mi gratitud a todos y cada uno de mis compañeros y compañeras de esta Maestría en Docencia Superior, porque ellos, también aportaron en mi aprendizaje y a cada uno de los profesores que contribuyeron a mi formación académica en esta nueva etapa y muy especialmente a nuestra profesora asesora la Doctora Nancy Castillo que con su carisma y sabiduría nos llevó de la mano bajo una excelente metodología, hasta la culminación de nuestro trabajo de grado.

¡Muchas Gracias a Todos!

## **DEDICATORIA.**

A mi Papá Gaspar Antonio López, quien, desde el cielo, sé que debe estar orgulloso de mi, a mi madre Ana Elena Ortega viuda de López, a mis tres hermanas, especialmente, a mi esposa Bileyka Pérez, a mi hija Katherine Samaniego Pérez, a mis nietos Derek y Thayler.

En especial a mi hija Lizaneth Aranza López Pérez, a quien amo desde el día en que supe de tu existencia, espero en Dios que cada paso que doy para superarme te sirva de ejemplo, motivación y que sigas mis pasos.

¡Los amo!

**Gaspar A. López O.**

## RESUMEN

El estudio analiza la responsabilidad en el uso de herramientas de Inteligencia Artificial en la formación académica de los estudiantes de Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito, Universidad de Panamá, mediante un enfoque de investigación mixto, se aplicaron encuestas a los estudiantes con el fin de identificar: percepciones, ventajas, riesgos y practicas vinculadas al uso de estas herramientas. Los resultados dejaron, en evidencia, que la mayoría de los estudiantes encuestados utilizan las herramientas de Inteligencia Artificial como apoyo en sus proyectos académicos, destacando beneficios como la rapidez, la generación de ideas y la mejora técnica, también se identificaron riesgos, tales como: dependencia, plagio, pérdida del pensamiento crítico, creatividad, dejando en evidencia la falta de lineamientos institucionales claros. Los docentes, por su parte, reconocen el potencial de estas herramientas, pero expresan preocupación por la ética, la autoría y la necesidad de Políticas Institucionales que regulen su uso. En conclusión, la investigación demuestra la urgencia de establecer estrategias pedagógicas y normativas que orienten a estudiantes y profesores hacia un uso responsables de la Inteligencia Artificial que fortalezcan competencias creativas, pensamiento crítico y la ética.

**Palabras Clave: Inteligencia Artificial, ética, pensamiento crítico.**

## **SUMMARY**

The study analyzes the responsibility in the use of Artificial Intelligence tools in the academic training of Graphic Design students at the Regional University Center of San Miguelito, University of Panama. Using a mixed research approach, surveys were conducted among students to identify perceptions, advantages, risks, and practices related to the use of these tools. The results revealed that most of the surveyed students use Artificial Intelligence tools as support in their academic projects, highlighting benefits such as speed, idea generation, and technical improvement. Risks were also identified, including dependency, plagiarism, loss of critical thinking, and creativity, exposing the lack of clear institutional guidelines. Teachers, for their part, recognize the potential of these tools but express concern about ethics, authorship, and the need for institutional policies to regulate their use. In conclusion, the research demonstrates the urgency of establishing pedagogical strategies and regulations that guide students and teachers toward responsible use of Artificial Intelligence, strengthening creative competencies, critical thinking, and ethics.

**Keywords: Artificial Intelligence, ethics, critical thinking.**

## ÍNDICE GENERAL

	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
	Agradecimiento	II
	Dedicatoria	III
	Resumen	IV
	Summary	V
	Índice General	VI
	Índice de Cuadros	IX
	Índice de Gráficas	X
	Introducción	
	CAPÍTULO 1. Aspectos Generales	1
	1.1. Planteamiento del Problema de Investigación	2
	1.1.1. Antecedentes del Problema	2
	1.1.2. Situación del Problema	2
	1.2. Hipótesis General	3
	1.3. Objetivos de la Investigación	3
	1.3.1. Objetivo General	3
	1.3.2. Objetivo Específicos	3
	1.4. Delimitaciones	4
	1.5. Justificación	4
	1.5.1. Importancia	5
	1.5.2. Aporte de la investigación	5
	1.6. Limitaciones	6
	CAPÍTULO 2. Marco Teórico - Referencial	7
	2.1. Antecedentes de la investigación	8
	2.2. Bases teóricas.	9
	2.2.1. Concepto de Diseño Gráfico	9
	2.2.2. Evolución del diseño gráfico.	9

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PÁGINA</b>
2.2.3. La formación de diseñadores gráficos en la Universidad de Panamá.	10
2.2.4. Inteligencia artificial en la educación superior	11
2.2.4.1. Concepto	11
2.2.4.2. Evolución Histórica	12
2.2.5. Aplicaciones de Inteligencia Artificial en la educación.	12
2.2.6. Ventajas y desventajas de integrar Inteligencia Artificial en los procesos de aprendizaje	14
2.2.6.1. Ventajas de la Inteligencia Artificial en la Educación	14
2.2.6.2. Desventajas de la Inteligencia Artificial en la educación	15
2.2.7. Uso responsable y ético de la inteligencia artificial	16
2.3. Marco Conceptual	17
<b>CAPÍTULO 3. Marco Metodológico</b>	<b>19</b>
3.1. Tipo de investigación.	20
3.1.1. Descriptiva y Exploratoria	20
3.1.2. Justificación	20
3.1.3. Metodología de la investigación. (Mixto)	21
3.2. Definición Operacional de Términos	21
3.2.1. Definición de términos	21
3.3. Población y Muestra	23
3.3.1. Población (total)	23
3.3.2. Muestra	24
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de los datos	24
3.4.1. Instrumentación	24

DESCRIPCIÓN	PÁGINA
3.4.1.1. Entrevista	24
3.4.1.2. Encuesta	28
3.4.1.3. Revisión documental	32
3.5. Procedimiento	32
CAPÍTULO 4. Resultados, Análisis e Interpretación de Datos	33
4.1. Descripción y Análisis de Gráficas	34
4.2. Análisis de Entrevistas	60
CAPÍTULO 5. Conclusiones y Recomendaciones	74
Conclusiones	75
Recomendaciones	76
Referencias Bibliográficas	77
Anexos	78
Entrevista No.1	
Entrevista No.2	
Entrevista No.3	
Entrevista No.4	
Entrevista No.5	
Entrevista No.6	
Glosario	
Cronograma de Trabajo	
Financiamiento	
Presupuesto	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CUADRO No</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>Cuadro No 1</b>	Población de estudiantes de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San miguelito. Año 2025, segundo semestre.	23
<b>Cuadro No 2</b>	Población de profesores de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San miguelito. Año 2025, segundo semestre.	23
<b>Cuadro No 3</b>	Análisis temático, a partir de las respuestas, de estudiantes encuestados de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, sobre las ventajas y riesgos percibido en el uso de la Inteligencia Artificial en proyectos académicos. Año 2025, segundo semestre.	56
<b>Cuadro No 4</b>	Análisis temático, a partir de las respuestas, de estudiantes encuestados de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, sobre las ventajas y riesgos percibido en el uso de la Inteligencia Artificial en proyectos académicos. Año 2025, segundo semestre.	57
<b>Cuadro No 5</b>	Análisis temático, a partir de las respuestas, de estudiantes encuestados de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, sobre recomendaciones para regular u orientar el uso de la Inteligencia Artificial en la formación académica. Año 2025, segundo semestre.	58

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA No	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
<b>Gráfica No 1</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de los diferentes niveles de la Licenciatura en Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.	35
<b>Gráfica No 2</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, por edad que cursan los diferentes niveles de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.	36
<b>Gráfica No 3</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, por género que cursan los diferentes niveles de la Licenciatura en Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.	37
<b>Gráfica No 4</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, que tienen acceso a tecnología, llámese computadora personal, celulares e internet móvil o residencial que cursan los diferentes niveles de la Licenciatura en Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.	38
<b>Gráfica No 5</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, que conocen que es la Inteligencia Artificial, que cursan los diferentes niveles de la Licenciatura en Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.	39

<b>Gráfica No 6</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, que cursan los diferentes niveles de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que han utilizado o no han utilizado la Inteligencia Artificial, para realizar sus actividades académicas. Año 2025, segundo semestre.	40
<b>Gráfica No 7</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de los diferentes niveles de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que respondieron que, Sí han utilizado herramientas de Inteligencia Artificial, y el tipo, para realizar sus actividades académicas. Año 2025, segundo semestre.	41
<b>Gráfica No 8</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que respondieron la frecuencia con que utilizan herramientas de Inteligencia Artificial, para realizar sus actividades académicas. Año 2025, segundo semestre.	42
<b>Gráfica No 9</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que respondieron que han recibido orientación formal (clases o Talleres) sobre el uso herramientas de Inteligencia Artificial. Año 2025, segundo semestre.	43

<b>Gráfica No 10</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, que cursan los diferentes niveles de la Carrera de Diseño Gráfico en el Centro Regional Universitario de San Miguelito, que respondieron que, sí o no conocen los riesgos éticos asociados al uso de la Inteligencia Artificial, tales como plagio, autoría o sesgos. Año 2025, segundo semestre.	44
<b>Gráfica No 11</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, que calificaron su nivel de preparación en el uso de herramientas de Inteligencia Artificial de forma responsable, de la Licenciatura de Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.	45
<b>Gráfica No 12</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, piensan que el uso de Inteligencia Artificial les ayuda a generar ideas más rápido. Año 2025, segundo semestre.	46
<b>Gráfica No 13</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que piensan que el uso de Inteligencia Artificial mejora su calidad técnica en sus entregas académicas, Año 2025, segundo semestre.	47
<b>Gráfica No 14</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que creen que el uso de la Inteligencia Artificial puede disminuir su capacidad de pensar conceptualmente. Año 2025, segundo semestre.	48

<b>Gráfica No 15</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que muestran su preocupación, por los temas de autoría cuando usan Inteligencia Artificial. Año 2025, segundo semestre.	49
<b>Gráfica No 16</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que declaran en sus entregas académicas, que han usado Inteligencia Artificial. Año 2025, segundo semestre.	50
<b>Gráfica No 17</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que consideran que deberían de existir políticas institucionales, que regulen el uso de la Inteligencia Artificial en sus trabajos académicos. Año 2025, segundo semestre.	51
<b>Gráfica No 18</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que consideran que el uso de la Inteligencia Artificial contribuye en fortalecer la competencia de la creatividad. Año 2025, segundo semestre.	52
<b>Gráfica No 19</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que consideran que el uso de la Inteligencia Artificial contribuye en fortalecer la competencia de la resolución de problemas. Año 2025, segundo semestre.	53

<b>Gráfica No 20</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que consideran que el uso de la Inteligencia Artificial contribuye en fortalecer su pensamiento crítico. Año 2025, segundo semestre.	54
<b>Gráfica No 21</b>	Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que consideran que el uso de la Inteligencia Artificial contribuye en fortalecer sus competencias técnicas digitales. Año 2025, segundo semestre.	55

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación surge de la necesidad de analizar la influencia del uso de herramientas de Inteligencia Artificial en la formación académica de los estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito de la Universidad de Panamá.

Estas herramientas ofrecen ventajas como la generación rápida de contenido, tanto visual como textual, pero desventajas como la pérdida del pensamiento crítico, riesgos relacionados con la autoría y dependencia tecnológica, sino son usadas de manera responsable ni una buena orientación.

En la Universidad de Panamá en el Centro Regional Universitario de San Miguelito, Licenciatura en Diseño Gráfico sus estudiantes y docentes carecen de lineamientos o normas claras para integrar, de manera ética y responsable, el uso de herramientas de Inteligencia Artificial, en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La importancia de dicha investigación se centrará en analizar las percepciones, hábitos y riesgos asociados al uso de herramientas de Inteligencia Artificial y describir la situación actual en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Esperando que los resultados y el análisis de esta sirvan como referencia, tanto para los docentes, como estudiantes y por qué no a la Institución, haciendo recomendaciones que promuevan un uso responsable y ético, en la formación académica de los Diseñadores Gráficos, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, Universidad de Panamá.

**CAPÍTULO 1**

**ASPECTOS GENERALES**

## **1.1. Planteamiento del Problema de Investigación**

### **1.1.1. Antecedentes del problema**

En los últimos años, la inteligencia artificial (IA) se ha integrado en diversos campos profesionales, incluyendo el diseño gráfico. Esta nueva tecnología ha generado nuevas oportunidades para la creación visual, la eficiencia en los procesos de diseño y el acceso a herramientas que enriquecen la creatividad de los estudiantes, Sin embargo, plantean desafíos importantes relacionados con: la ética, responsabilidad, autoría y la dependencia tecnológica entre los estudiantes que tienen acceso a la misma.

### **1.1.2. Situación del problema**

En el ámbito educativo, especialmente, en la formación académica de diseñadores gráficos en la Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de San Miguelito, el uso de la Inteligencia Artificial carece de lineamientos claros que orienten su uso de manera responsable. Esto genera incertidumbre sobre la manera correcta de integrar estas herramientas en el aprendizaje, así como sobre los efectos que pueden tener en el desarrollo de sus competencias profesionales, la creatividad, el pensamiento crítico y la ética académica de los estudiantes.

La Inteligencia Artificial ofrece ventajas como: la generación rápida de contenidos visuales, automatización de tareas y la experimentación creativa, su uso incorrecto puede derivar en problemas como: pérdida del pensamiento crítico, dependencia tecnológica, plagio y conflictos de autoría, por ello, resulta imprescindible analizar cómo los estudiantes de diseño gráfico perciben y utilizan la Inteligencia Artificial en su formación académica, identificar los riesgos asociados y proponer estrategias que garanticen un uso responsable y consciente de la misma.

Surge, en este contexto, la necesidad de investigar la responsabilidad en el uso de la inteligencia artificial en la formación académica de estudiantes de diseño gráfico del Centro Regional Universitario San Miguelito, con el fin de generar un documento que sirva como referencia para docentes, estudiantes y la institución, promoviendo prácticas educativas responsables y sostenibles en el campo del diseño gráfico.

## **1.2. Hipótesis General**

El uso responsable de la inteligencia artificial en la formación académica de los estudiantes de Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito contribuirá, significativamente, al desarrollo de competencias profesionales, éticas y creativas, promoviendo prácticas en el proceso de enseñanza - aprendizaje más conscientes y sostenibles.

## **1.3. Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1. Objetivo General**

**1.3.1.1.** Analizar la responsabilidad, en el uso de la inteligencia artificial, en la formación académica de los estudiantes de diseño gráfico, con el fin de identificar prácticas, percepciones y lineamientos que promuevan un uso ético y consciente de estas herramientas en el ámbito educativo, mediante la recolección de datos, en el Centro Regional Universitario de San Miguelito.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

**1.3.2.1.** Identificar las percepciones, ventajas y riesgos que estudiantes y docentes asocian al uso de la Inteligencia Artificial en la formación académica.

**1.3.2.2.** Describir el estado actual del uso de la inteligencia artificial en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la carrera de diseño gráfico en el Centro Regional Universitario de San Miguelito.

**1.3.2.3.** Proponer lineamientos y estrategias que fomenten un uso responsable y formativo de la inteligencia artificial durante la formación académica de los estudiantes de diseño gráfico.

#### **1.4. Delimitaciones**

La investigación se delimita en los siguientes aspectos:

La ubicación Regional de este estudio se desarrollará en la Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de San Miguelito, específicamente, en la Escuela de Diseño Gráfico.

La investigación considerará datos y experiencias de los estudiantes y docentes durante el segundo semestre del año 2025, periodo en el que se analizará el uso de la inteligencia artificial en los procesos de formación de los estudiantes de Diseño Gráfico.

La población objeto de estudio estará compuesta por estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico y los docentes que imparten asignaturas vinculadas al uso de herramientas digitales y tecnología. Se seleccionará una muestra representativa que permita recoger información pertinente y confiable.

La investigación se enfocará en el uso responsable de la inteligencia artificial, entendida como la utilización ética, consciente y profesional de herramientas digitales automatizadas en la formación académica de los estudiantes de diseño gráfico.

#### **1.5. Justificación**

El avance de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo plantea nuevos retos en la formación de profesionales del Diseño Gráfico. Su incorporación en los procesos de enseñanza-aprendizaje no solo transforma las dinámicas de creación

visual, sino que exige reflexionar sobre el uso ético, crítico y responsable de estas herramientas.

En el caso de la Universidad de Panamá, específicamente, en el Centro Regional Universitario de San Miguelito, aún no existen lineamientos claros sobre cómo la Inteligencia Artificial debe integrarse en la formación académica de los futuros Diseñadores Gráficos. Este vacío hace necesario un estudio que analice la situación actual y proponga bases para su uso de manera responsable.

### **1.5.1. Importancia**

La presente investigación es importante porque contribuirá a comprender cómo los estudiantes de diseño gráfico están utilizando la Inteligencia Artificial en su proceso de aprendizaje y cuáles son los riesgos y beneficios que esto conlleva, además permitirá identificar la percepción docente frente al uso de estas tecnologías y su impacto en competencias clave como: el pensamiento crítico, creatividad, originalidad y autoría. Desde una perspectiva académica.

### **1.5.2. Aporte de la investigación**

El principal aporte de este estudio será ofrecer, recomendaciones basadas en los resultados, análisis e interpretación de los datos obtenidos durante la investigación, sobre el uso de la inteligencia artificial en la formación de diseñadores gráficos en el Centro Regional Universitario de San Miguelito, asimismo, se formularán lineamientos éticos y pedagógicos que orienten a estudiantes y docentes en la utilización responsable de la Inteligencia Artificial, de manera que fortalezca el aprendizaje sin sustituir el pensamiento crítico y los procesos creativos esenciales de la disciplina.

Este trabajo proporcionará información relevante para la Facultad de Arquitectura y la carrera de Diseño Gráfico, sirviendo, como referencia, en la construcción de lineamientos específicos sobre la incorporación de herramientas de Inteligencia Artificial en los procesos formativos.

La investigación servirá, como base, para futuras iniciativas académicas y científicas sobre el impacto de la inteligencia artificial en la educación superior panameña.

### **1.6. Limitaciones**

Durante el desarrollo de la investigación se podrían presentar las siguientes limitaciones:

La disponibilidad de docentes y estudiantes para participar en entrevistas o encuestas puede ser limitada, lo que podría afectar la recolección de datos.

La duración limitada del período académico y los tiempos disponibles de los participantes podrían afectar la cantidad de información recopilada.

Las percepciones de los estudiantes y docentes sobre el uso de la Inteligencia Artificial pueden estar influenciadas por experiencias personales, lo que puede generar preferencias en las respuestas.

La falta de datos móviles o una buena señal de internet al momento de presentar la encuesta entre los estudiantes, ya que después se les olvidará llenar la misma.

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO TEÓRICO-REFERENCIAL**

## **2.1. Antecedentes de la investigación**

En Panamá, el uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo aún se encuentra en desarrollo. La Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) ha impulsado investigaciones, programas y talleres relacionados con la inteligencia artificial, pero la integración de la Inteligencia Artificial y su uso responsable en la formación de diseñadores gráficos del Centro Regional de San Miguelito todavía no ha sido, suficientemente, explorada.

Esto demuestra la necesidad de realizar una investigación y análisis en instituciones como la Universidad de Panamá, particularmente en el Centro Regional Universitario de San Miguelito, donde la formación profesional enfrenta el reto de preparar a los futuros diseñadores con competencias digitales y éticas en cuanto al uso de la Inteligencia Artificial. (SENACYT, 2023).

Lidia Mercado, subdirectora encargada del Centro de Investigación Jurídica de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, de la Universidad de Panamá, destaca que las leyes actuales ponen el énfasis en la protección de la persona, sin embargo, en relación con la IA, la legislación mantiene algunas zonas grises.

Con respecto al denominado bot conversacional o bot de charla, en contexto con la IA a la que se refiere la consulta, explica que en Panamá no existe un marco legal claro que regule el uso de la IA y que es una herramienta tecnológica, relativamente, nueva. Para la jurista, se encuentra bajo la Ley de Derecho de Autor y estando bajo esta legislación, proyecta una sombra jurídica que se debe atender con prontitud y regularla.

La doctora Mercado sostiene que las leyes deben evolucionar hacia métodos que garanticen la innovación y el ordenamiento jurídico en todas sus áreas, también deben incluir lo concerniente a la IA.

Menciona que la ética debe ir de la mano con los avances tecnológicos, procurando no utilizar obras previamente creadas para lucrar, este sería el escenario ideal, pero la realidad es que en algunas ocasiones el uso de la IA va en contra del derecho de los autores originales. (CABALLERO G Carlos Ivan, 2024).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Concepto de Diseño Gráfico**

Disciplina profesional que utiliza elementos visuales como: imágenes, tipografías, colores y formas para comunicar un mensaje específico a una audiencia.

Se trata de una combinación de arte y tecnología, donde la creatividad se fusiona con técnicas específicas para resolver problemas de comunicación visual. (LOBATO, 2024)

### **2.2.2. Evolución del diseño gráfico**

Desde que el hombre pudo acuñar por primera vez entre sus manos una piedra y logra crear arte justo a partir de ese momento nace el diseño, pero no es hasta 1922 que William Addison Dwiggins utiliza por primera vez el término diseño gráfico.

Desde el arte rupestre hallado en las cuevas Lascaux, pasando por: jeroglíficos egipcios, mapas medievales de navegación, escudos de armas en la Edad Media y la invención de la imprenta por Gutenberg durante el Renacimiento, el diseño gráfico no ha parado de evolucionar.

Entre los aspectos relevantes del diseño es imprescindible nombrar la creación de la tipografía moderna a principios del siglo XX, lo que revolucionó los medios de comunicación y la publicidad de manera drástica; otro aspecto relevante y de gran valor fue la creación de La Bauhaus en 1919, naciendo de esta manera en Alemania la primera escuela de Diseño Gráfico con un enfoque único que combinaba artesanía y bellas artes hasta que, en 1933, cierra sus puertas.

El año 1984, es el año que cambiaría todos esos diseños dibujados y creados a mano, Steve Jobs y Steve Wozniak inventan el primer ordenador y nace Apple Macintosh, entrando en la era digital la cual se mantiene hasta la fecha, consolidándose cada vez más con especializaciones y diversidad de campos, lo que creo un antes y un después en la evolución gráfica. (<https://elestudio.com/>, s.f.).

### **2.2.3. La formación de diseñadores gráficos en la Universidad de Panamá**

La Universidad de Panamá y su Facultad de Arquitectura, con el propósito de atender las demandas del mercado, se crean en 1977 las carreras de: técnico y licenciatura en diseño Gráfico, en Artes Aplicadas, de Interiores y las carreras técnicas en dibujo de planos y edificación. Ese mismo año, a solicitud de la Facultad se desarrolló uno de los primeros cursos de Docencia Superior que luego se ha constituido en uno de los requisitos que deben cumplir los profesores universitarios. La Universidad de Panamá (UP), específicamente, en su Centro Regional Universitario de San Miguelito (CRUSAM), desde 1994, ofrece la carrera de Licenciatura en Diseño Gráfico, enfocada en formar profesionales con el dominio de los medios y técnicas de expresión gráfica para crear mensajes visuales efectivos. La propuesta educativa se orienta al desarrollo de competencias para la conceptualización, formalización, producción y evaluación de proyectos de diseño.

En el año 2013, se logró la transformación curricular de las carreras de arquitectura, diseño gráfico, diseño en artes aplicadas y la creación de las licenciaturas en edificación, representación arquitectónica, digital y de diseño industrial de productos en el 2014. Los planes incluyeron entre otros aspectos: cursos interdisciplinarios, un núcleo común de formación, la incorporación en el plan de estudios de los periodos de verano con talleres y asignaturas electivas impartidas por profesores visitantes y práctica supervisada en el campo ocupacional de cada una de las carreras. (Universidad de Panama, 2025).

#### **2.2.4. Inteligencia artificial en la educación superior**

##### **2.2.4.1. Concepto**

La inteligencia artificial (IA), en el contexto de las ciencias de la computación, es una disciplina y un conjunto de capacidades cognoscitivas e intelectuales expresadas por sistemas informáticos o combinaciones de algoritmos cuyo propósito es la creación de máquinas que imiten la inteligencia humana.

La Comisión Mundial de Ética del Conocimiento Científico y la Tecnología (COMEST) de la UNESCO, en 2019, definió la inteligencia artificial como un campo que implica máquinas capaces de imitar determinadas funcionalidades de la inteligencia humana, incluidas características como: percepción, aprendizaje, razonamiento, resolución de problemas, interacción lingüística e incluso la producción de trabajos creativos. (<https://es.wikipedia.org/>, 2025).

#### **2.2.4.2. Evolución Histórica**

John McCarthy acuñó en 1956 el término “inteligencia artificial” e impulsó en la década de 1960 el desarrollo del primer lenguaje de programación de Inteligencia Artificial, LISP. Los primeros sistemas de inteligencia artificial se centraron en reglas, lo que condujo al desarrollo de sistemas más complejos en las décadas de 1970 y 1980, junto a un impulso de la financiación. En estos momentos, la Inteligencia Artificial experimentó un renacimiento gracias a avances en algoritmos, hardware y técnicas de aprendizaje automático.

En la década de 1990, los avances en la potencia informática y la disponibilidad de grandes cantidades de datos permitieron a los investigadores evolucionar algoritmos de aprendizaje y consolidar las bases de la Inteligencia Artificial del presente. En los últimos años, esta tecnología ha vivido un crecimiento exponencial, impulsado en buena medida por el desarrollo del aprendizaje profundo que aprovecha redes neuronales artificiales con diversas capas para procesar e interpretar estructuras de datos complejas. Este avance ha revolucionado las aplicaciones de Inteligencia Artificial, incluyendo el reconocimiento de imágenes y voz, el procesamiento del lenguaje natural y los sistemas autónomos. (IBERDROLA, S.A.)

#### **2.2.5. Aplicaciones de Inteligencia Artificial en la educación**

El Informe anual sobre el uso de la tecnología en la educación elaborado por BlinkLearning, el 68% de los docentes asegura que la motivación en el aula aumenta con las TIC y su principal ventaja pedagógica es el acceso a un mayor número de contenidos (74%), por otro lado, el cambio en los intereses de los alumnos se debe a internet, a las redes sociales y a la información que encuentran navegando.

El uso de la Inteligencia Artificial puede suponer muchas ventajas para profesores y alumnos. Algunas de las aplicaciones que tiene son las siguientes:

diseño de programas de estudios avanzados. La inteligencia artificial puede ayudar al profesorado a buscar información sobre contenidos relevantes para el diseño de los programas de estudio, de esta forma los contenidos que se elijan estarán actualizados y en línea con las últimas tendencias.

Tutorías personalizadas. La Inteligencia artificial, también se puede utilizar para elaborar las calificaciones de tests o exámenes, detectar los errores más habituales de los alumnos o medir su aprendizaje, además, como se trata de una herramienta virtual estará disponible las 24 horas del día y desde cualquier lugar.

Evaluaciones de forma remota. Si algún alumno o alumna no puede asistir a la escuela, la inteligencia artificial se puede utilizar para realizar evaluaciones remotas de sus conocimientos y continuar con su aprendizaje.

Contenidos de aprendizaje personalizados. Cada niño y niña tiene una forma de aprender y una velocidad para adquirir conocimientos y la Inteligencia Artificial se puede adaptar a cada caso y ofrecer los contenidos adecuados y en la forma que mejor encaje con el menor: vídeos, textos, audios, otros.

Actualización de los conocimientos de los docentes. Los profesores, también podrán, a través de la Inteligencia Artificial, descubrir nuevas metodologías de enseñanza y actualizar sus conocimientos para estar siempre al día. Esto permitirá aumentar la calidad de la enseñanza y avanzar hacia una de las metas relacionadas con el objetivo de la educación de calidad de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: "De aquí a 2030, aumentar, considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso, mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los

países en desarrollo, especialmente, los menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo".

Recopilación y análisis de datos de los centros escolares. Las escuelas pueden utilizar la inteligencia artificial para recopilar datos de los alumnos de forma masiva y analizarlos en segundos para poder tomar decisiones más acertadas y rápidas en base a información actualizada y real.

La Inteligencia Artificial, así como otras tecnologías, llegaron para quedarse y para facilitar muchas labores del día a día en la educación e incrementar su calidad, no obstante, no podemos olvidar el riesgo de la brecha digital en aquellos casos de escuelas o familias que no tienen recursos para acceder a la tecnología.

La Inteligencia Artificial es una herramienta con un gran potencial para cambiar la forma en la que se enseña y en la que se aprende, por lo que es importante conocerla y analizar las aplicaciones que puede tener en el entorno educativo. (EDUCO, 2023).

#### **2.2.6. Ventajas y desventajas de integrar Inteligencia Artificial en los procesos de aprendizaje**

La inteligencia artificial está revolucionando diversos sectores y la educación no es la excepción. Su integración en la educación ha generado cambios significativos que mejoran las experiencias de aprendizaje, agilizan las tareas administrativas y apoyan tanto a estudiantes como a docentes de diversas maneras.

##### **2.2.6.1. Ventajas de la Inteligencia Artificial en la Educación**

- Aprendizaje personalizado: adapta el contenido a las necesidades y estilos de aprendizaje individuales de los estudiantes.

- Disponibilidad 24 horas al día, 7 días a la semana: herramientas impulsadas por Inteligencia Artificial, como: chatbots y tutores virtuales, ofrecen asistencia en cualquier momento.
- Calificación automatizada: ahorra tiempo a los profesores y aumenta la eficiencia de la calificación.
- Información basada en datos: ayuda a los educadores a identificar las fortalezas, las debilidades y las tendencias de progreso de los estudiantes.

A medida que la Inteligencia Artificial continúa integrándose en diversos sectores, su aplicación en la educación es tanto celebrada como examinada. Si bien la Inteligencia Artificial tiene un potencial significativo para transformar las experiencias de aprendizaje, también presenta varias desventajas que requieren una cuidadosa consideración y deben abordarse para garantizar un entorno de aprendizaje equilibrado y eficaz.

#### **2.2.6.2. Desventajas de la Inteligencia Artificial en la educación**

- Falta de interacción humana: puede reducir la participación, significativa, entre estudiantes y docentes.
- Preocupaciones sobre la privacidad: la recopilación y el almacenamiento de datos de los estudiantes plantea problemas éticos y de seguridad.
- Sesgo en los algoritmos: los sistemas de Inteligencia Artificial pueden reflejar o reforzar sesgos existentes en los datos.
- Dependencia de la tecnología: la dependencia excesiva puede obstaculizar el pensamiento crítico y las habilidades para resolver problemas. (Universidad Canadá Oeste, 2025).

### **2.2.7. Uso responsable y ético de la inteligencia artificial**

La ética educativa se refiere a los principios y valores que guían el comportamiento de educadores y estudiantes dentro del entorno escolar, asegurando un ambiente de aprendizaje justo y equitativo. Este campo abarca temas como: la integridad académica, equidad en el acceso a la educación y el respeto mutuo entre individuos en la comunidad educativa. Comprender y aplicar principios éticos en la educación es crucial para formar ciudadanos responsables y conscientes. (StudySmarter GmbH, 2025).

La ética en el desarrollo tecnológico se refiere al conjunto de principios y valores que guían las decisiones relacionadas con la creación, implementación y uso de tecnologías. Este concepto busca garantizar que los avances tecnológicos respeten los derechos humanos, promuevan la equidad y minimicen el daño a las personas y al medio ambiente.

Uno de los aspectos más complejos de la ética tecnológica es cómo abordar los dilemas que surgen en áreas como la inteligencia artificial (IA), la privacidad y la equidad. Por ejemplo, los algoritmos de IA pueden tomar decisiones discriminatorias si no están diseñados para evitar sesgos. (CRISTANCHO, 2024).

### **2.3. Marco Conceptual**

Tomando en cuenta la importancia que tiene para nosotros el lector, en la comprensión de algunos significados de palabras o frases en este trabajo.

Definiremos algunos conceptos relevantes en el contenido de la investigación:

#### **Inteligencia artificial (IA)**

Russell, S., & Norvig, P. (2021), señalan que la Inteligencia artificial es un campo de la informática que se ocupa del diseño de sistemas capaces de realizar tareas que requieren inteligencia humana, como: reconocimiento de patrones, toma de decisiones y la generación de contenidos. En el ámbito educativo y creativo, la IA se manifiesta, a través de modelos de lenguaje, generadores de imágenes y sistemas de apoyo al aprendizaje.

#### **Uso responsable de la IA**

La UNESCO (2021), hace referencia a la aplicación ética, consciente y regulada de la Inteligencia Artificial, considerando factores como: transparencia, autoría, protección de datos y la equidad en los resultados generados. En educación, el uso responsable implica que los estudiantes comprendan tanto las posibilidades como los límites de estas herramientas, evitando la dependencia tecnológica y fomentando la creatividad humana.

## **Diseño gráfico**

López (2023), señala que el diseño gráfico es el arte de comunicación visual a través de texto, imágenes, símbolos o ilustraciones. Sirve, tanto para identificar una marca, recordar un mensaje, encontrar una gran oferta de valor o atraer a tu cliente ideal. Su objetivo es crear una representación visual con un sentido de orden y claridad haciendo que las personas entiendan el mensaje.

## **Sesgos algorítmicos**

O'Neil, C. (2016), señala que los sesgos algorítmicos son distorsiones presentes en los resultados de un sistema de inteligencia artificial, producto de datos incompletos o mal representados que pueden reproducir desigualdades sociales, culturales o de género. Reconocerlos es esencial para el uso responsable de estas tecnologías en entornos académicos y creativos.

## **Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**

Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, C. (2020), señalan que el conjunto de los recursos tecnológicos —como: internet, software educativo, plataformas digitales y sistemas de comunicación— que facilitan el acceso, procesamiento y transmisión de la información. En la educación universitaria, las TIC constituyen la base para la incorporación de herramientas de IA en el proceso formativo.

## **Responsabilidad ética**

Cortina, A. (2000), señala que la responsabilidad ética, es la capacidad de los individuos para actuar, de manera consciente y reflexiva, en función de valores, normas y principios que garanticen el bienestar común. En el diseño gráfico, la responsabilidad ética se vincula con la autoría de las obras, el respeto a la propiedad intelectual y el uso transparente de tecnologías como la IA.

**CAPÍTULO 3**  
**MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. Tipo de investigación**

#### **3.1.1. Descriptiva y Exploratoria**

La presente investigación se encuentra dentro de los lineamientos de una investigación descriptiva y exploratoria, es decir, se realizarán entrevistas a los diferentes profesores de la carrera de Diseño Gráfico y encuestas a los estudiantes de dicha carrera, del Centro Regional Universitario de San Miguelito.

En esta investigación buscaremos analizar y describir la situación actual del uso de la Inteligencia Artificial en el ámbito académico y explorar las implicaciones en la formación profesional de los Diseñadores Gráficos y futuros egresados de la Universidad de Panamá, específicamente del Centro Regional Universitario de San Miguelito.

#### **3.1.2. Justificación**

Hemos determinado que este tipo de investigación es la que más se ajusta a nuestro trabajo, debido a que, la información que logremos recabar será obtenida de forma directa de ambas partes, tanto como de profesores y estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito.

Toda la información recopilada por medio de entrevistas, encuesta e investigación será de gran ayuda, ya que la misma nos darán las respuestas para poder hacer un enfoque objetivo en cuanto, al uso responsable de la inteligencia artificial en la formación académica de Diseñadores Gráficos del Centro Regional Universitario de San Miguelito.

### **3.1.3. Metodología de la investigación. (Mixto)**

Se aplicarán encuestas, de forma cuantitativa, a los estudiantes de diseño gráfico para conocer sus hábitos de uso, nivel de conocimiento y actitudes hacia la Inteligencia Artificial.

Se realizarán entrevistas, de manera cualitativa, a docentes para profundizar en la percepción sobre la ética y la responsabilidad en el uso de la Inteligencia Artificial.

## **3.2. Definición Operacional de Términos**

### **3.2.1. Definición de términos**

#### **Inteligencia artificial (IA)**

La Inteligencia Artificial (IA) es un campo de la informática que se enfoca en crear sistemas que puedan realizar **tareas que normalmente requieren inteligencia humana**, como el aprendizaje, el razonamiento y la percepción. (Plan de Recuperación , 2023).

#### **Uso responsable de la IA**

El uso responsable de la Inteligencia Artificial implica garantizar que estas herramientas sean utilizadas de manera ética y beneficiosa para la humanidad. (GONZALO, 2025).

#### **Formación académica.**

La formación académica es el proceso educativo mediante el cual los estudiantes adquieren conocimientos, habilidades, valores y actitudes, orientados al desarrollo integral y al ejercicio profesional competente. (BERNHEIM, 2008),

## **Diseño gráfico**

El diseño gráfico es una disciplina que combina arte, comunicación y tecnología para crear soluciones visuales y comunicativas. (Qué es el diseño gráfico su importancia, 2023).

## **Responsabilidad ética**

La responsabilidad ética consiste en el compromiso de actuar conforme a principios morales y valores universales, evaluando las consecuencias de las decisiones en el ámbito personal, profesional y social. (CORTINA, 2009).

## **Competencias profesionales**

Las competencias profesionales son el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten al individuo desempeñarse eficazmente en su área de trabajo, integrando capacidades técnicas, sociales y éticas. (TOBÓN, 2013).

## **Sesgos**

Los sesgos son desviaciones sistemáticas en la interpretación, juicio o toma de decisiones, que pueden influir en los resultados de un proceso. En el ámbito de la Inteligencia Artificial, se refieren a distorsiones en los datos, algoritmos o resultados que reproducen desigualdades sociales, culturales o de género. (O'NEIL, 2016).

## **TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación)**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son un conjunto de herramientas, recursos y sistemas tecnológicos utilizados para el acceso, gestión, transmisión y producción de información, que facilitan procesos educativos, sociales y profesionales. (CABERO-ALMENARA, 2020).

### 3.3. Población y Muestra

#### 3.3.1. Población (total)

Estudiantes de la carrera de Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito y docentes que imparten clases en la carrera de Diseño Gráfico.

Docentes con experiencia en asignaturas relacionadas con creatividad, diseño digital o investigación.

**Cuadro 1.** Descripción poblacional de estudiantes de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San miguelito. Año 2025, segundo semestre.

<b>POBLACIÓN ESTUDIANTIL</b>	
LICENCIATURA	CANTIDAD
<b>Diseño Gráfico</b>	<b>112</b>

**Fuente:** Datos obtenidos de la Universidad de Panamá, Dirección de Informática, estadísticas de estudiantes con prematricula, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

**Cuadro 2.** Descripción poblacional de profesores de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San miguelito. Año 2025, segundo semestre.

<b>POBLACIÓN DE DOCENTES</b>	
LICENCIATURA	CANTIDAD
<b>Diseño Gráfico</b>	<b>16</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

### **3.3.2. Muestra**

Se seleccionará mediante muestreo por conveniencia, considerando:

estudiantes de primero a último año para abarcar diferentes niveles de experiencia académica y profesores con experiencias en materias relacionadas con la creatividad o el diseño manual y digital.

De un total de 112 estudiantes, participaron de la encuesta un total de 31 estudiantes, lo que equivale a un 27.7% de la población estudiantil.

Profesores de primero a último año (en algunos casos los mismos imparten diferentes materias, en diferentes niveles).

De un total de 16 profesores, participaron de las entrevistas un total de 6 profesores que imparten diferentes materias de Diseño Gráfico, lo que equivale a un 37.5% de la población docente.

## **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de los datos**

### **3.4.1. Instrumentación**

#### **3.4.1.1. Entrevista**

Tomando en cuenta los diferentes tipos de entrevista existentes, decidimos utilizar la entrevista semiestructurada, ya que tiene un conjunto de preguntas que se harán en el mismo orden a todos los participantes.

Los seleccionados de dichas entrevistas serán profesores, de la carrera de Diseño Gráfico, los cuales tienen el conocimiento y la preparación para responder a cada una de las preguntas, esperando también aportes de conocimiento extras que se puedan dar durante la entrevista. La duración de cada entrevista está prevista entre los 15 a 30 minutos como mínimo, las mismas será llevada a cabo de forma

presencial en las instalaciones del Centro Regional de San Miguelito. todos los datos de las entrevistas serán anotados textualmente para luego ser analizados posteriormente.

A continuación, podremos observar el modelo de la entrevista realizada, a los profesores. Las cuales aportaran datos considerables para poder buscar soluciones y hacer aportes significativos, a la investigación sobre el uso responsable de la inteligencia artificial en la formación de Diseñadores Gráficos del Centro Regional Universitario de San Miguelito.

## MODELO DE LA ENTREVISTA DOCENTE

### Percepciones, prácticas y lineamientos para el uso responsable de la inteligencia artificial en la formación de diseñadores gráficos.

Fecha:

Lugar:

Hora:

#### Información General del Entrevistado

- Nombre:
- Asignaturas que dicta:
- Años de docencia en la carrera:

#### A. Percepción General sobre IA

1. ¿Cómo describiría la presencia y el uso de herramientas de la Inteligencia Artificial (IA) entre sus estudiantes?

R.

2. ¿Ha utilizado, personalmente, herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en su práctica docente?

R.

#### B. Formación y Políticas Institucionales

3. ¿La carrera o la Universidad cuenta con lineamientos, talleres o material sobre el uso de Inteligencia Artificial (IA)?

R.

4. En caso de no existir ¿considera necesario que se desarrollen políticas institucionales?

R.

#### C. Aspectos Éticos y académicos

5. ¿Qué riesgo ético identifica cuando los estudiantes usan Inteligencia Artificial (autoría, plagio, dependencia o sesgos)?

R.

6. ¿Cómo aborda en la práctica, la autoría y el reconocimiento de aportes generados con Inteligencia Artificial (IA) en las entregas de sus estudiantes?

R.

#### **D. Impacto en Competencias y Aprendizaje**

7. ¿Cree que la Inteligencia Artificial fortalece o debilita competencias como la creatividad pensamiento crítico y técnica?

R.

8. Ha notado diferencias entre estudiantes que usan Inteligencia Artificial y Quienes no lo hacen?

R.

#### **E. Evaluación y Regulación**

9. ¿Qué criterios sugiere para evaluar trabajos en los que se ha utilizado Inteligencia Artificial?

R.

10. ¿Qué medidas considera apropiadas en casos de uso indebido como el plagio o la copia directa?

R.

#### **F. Capacitación y Recomendaciones**

11. ¿Qué tipo de formación considera prioritaria para estudiantes y docentes respecto a la Inteligencia Artificial?

R.

12. ¿Qué recomendaciones institucionales propondría para promover un uso responsable de la Inteligencia Artificial en la carrera de Diseño Gráfico?

R.

13. ¿Desea agregar algo más sobre el tema que no hayamos abordado?

R.

#### **3.4.1.2. Encuesta**

La encuesta se diseñó, de forma estructurada, con preguntas cerradas, de tal forma que los estudiantes solo pudieran responder Sí o No, también se incluyeron preguntas abiertas para que los mismos tuvieran la oportunidad de expresar sus opiniones y por medio de escalas para medir las respuestas de algunas de las preguntas dentro del cuestionario.

A continuación, podremos observar el modelo de la encuesta realizada, a los estudiantes. La cual aportara datos considerables para poder buscar soluciones y hacer aportes significativos, a la investigación sobre el uso responsable de la inteligencia artificial en la formación de Diseñadores Gráficos del Centro Regional Universitario de San Miguelito.

# MODELO DE LA ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES

## Sección 1 de 8

### Encuesta sobre el uso responsable de la inteligencia artificial en la formación académica de Diseñadores Gráficos del CRUSAM

#### Descripción

Esta encuesta forma parte de una investigación académica sobre el uso responsable de la inteligencia artificial (IA) en la formación de diseñadores gráficos. Tu participación es voluntaria y anónima. Los datos serán utilizados, únicamente, con fines académicos.

## Sección 2 de 8

### Datos Sociodemográficos

1. Año de estudio que cursa
  - 1°
  - 2°
  - 3°
  - 4°
  - 5°
2. Edad:
3. Sexo
  - Femenino
  - Masculino
4. ¿Tiene computadora personal y celular con acceso a internet?
  - Si
  - No

## Sección 3 de 8

### Uso y Frecuencia de Herramientas de IA

5. ¿Conoce qué es la inteligencia artificial?
  - Si
  - No
6. ¿Ha utilizado alguna herramienta de IA en actividades académicas?
  - Si
  - No
7. ¿Si respondió Sí, indique cuáles?
  - ChatGPT / GPT (texto)
  - MidJourney / DALL·E / Stable Diffusion (imágenes)

Herramientas de edición con IA (ej. Adobe Firefly)  
Generadores de paletas / tipografías automatizadas  
Otro

8. ¿Con qué frecuencia utiliza herramientas de IA para tareas académicas?
- Nunca.
  - Rara vez.
  - Algunas veces.
  - Frecuentemente.
  - Siempre.

#### **Sección 4 de 8**

##### **Conocimiento y Formación**

9. ¿Ha recibido orientación formal (clases, talleres) sobre el uso de IA en su carrera?
- Sí
  - No
10. ¿Conoce los riesgos éticos asociados al uso de IA (plagio, autoría, sesgos)?
- Sí
  - No
11. Califique de 0 a 10 su nivel de preparación para usar herramientas de IA de forma responsable.

#### **Sección 5 de 8**

##### **Percepciones: Beneficios y Riesgos**

12. ¿Cree que la IA le ayuda a generar ideas más rápido?
- Sí
  - No
13. ¿Cree que la IA mejora la calidad técnica de sus entregas académicas?
- Sí
  - No
14. ¿Cree que el uso de IA puede disminuir su capacidad de pensar conceptualmente?
- Sí
  - No
15. En una escala de 0 a 10, ¿qué tan preocupado/a está por los temas de autoría cuando usa IA?

## **Sección 6 de 8**

### **Prácticas y Ética Académica**

16. ¿Declara en sus entregas cuando ha usado IA?  
Siempre  
A veces.  
Nunca.  
No aplica / No lo sé
17. ¿Considera que debería existir una política institucional que regule el uso de IA en trabajos académicos?  
Sí  
No

## **Sección 7 de 8**

### **Competencias Profesionales**

18. Califique de 0 a 10 en qué medida el uso de IA contribuye a fortalecer las siguientes competencias:  
Creatividad.  
Resolución de problemas.  
Pensamiento crítico.  
Competencias técnicas digitales.

## **Sección 8 de 8**

### **Preguntas Abiertas**

19. Mencione una ventaja y un riesgo que asocia al uso de IA en sus proyectos académicos.
20. ¿Qué recomendaciones le haría a su carrera para regular u orientar el uso de la IA en la formación?

### **3.4.1.3. Revisión documental**

Para desarrollar parte de esta investigación recurrimos a diferentes fuentes de literatura académica: artículos científicos, políticas institucionales y lineamientos éticos sobre el uso de Inteligencia Artificial en educación y diseño, los cuales fueron de gran aporte para la misma.

### **3.5. Procedimiento**

Para recopilar los datos de esta esta investigación, en forma de encuesta a los estudiantes de Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito, primero desarrollamos las preguntas abiertas, cerradas y en escalas de 1 a 10, luego se ingresaron las preguntas a la aplicación de Google Forms, la cual se destaca por generar diferentes formas de encuesta en línea, captando información y arrojando resultados en tiempo real para después ser analizadas y compartidas.

Para recabar los datos de los profesores que dictan clases a los estudiantes de Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito, desarrollamos un cuestionario de preguntas abiertas, tipo entrevista, la misma llevada a cabo en tiempo real, utilizando la técnica de grabación del audio, mismo que se iba transcribiendo en forma de texto para solo transcribir de forma literal la respuesta del docente entrevistado.

Nos apoyamos, asimismo, en material ya documentado de diferentes fuentes para tener un contexto en el cual apoyarnos y estructurar la encuesta y la entrevista antes mencionadas.

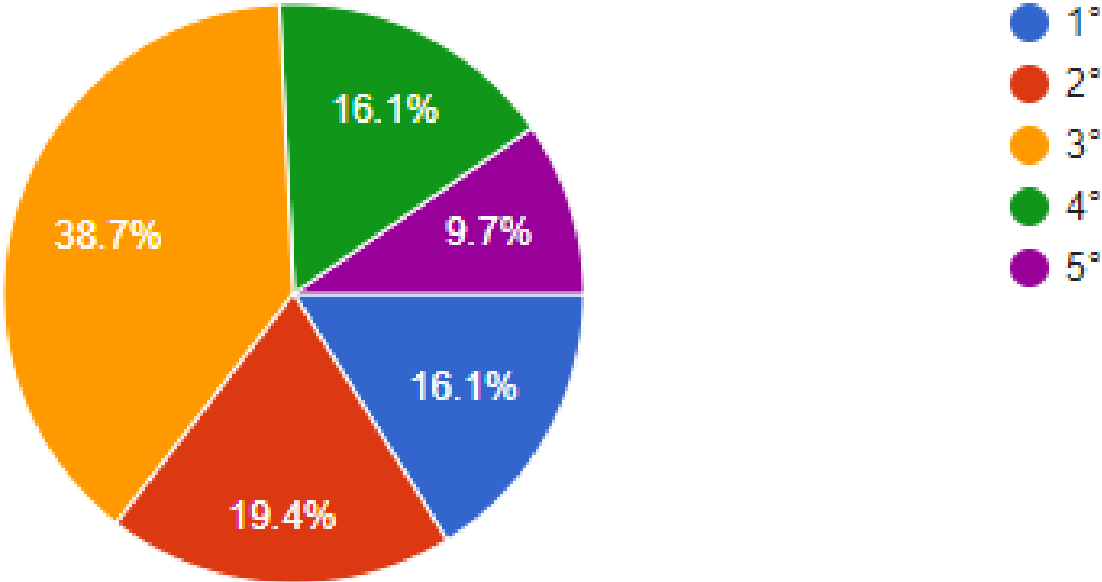
## **CAPÍTULO 4**

### **RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

#### **4.1. Descripción y Análisis de Gráficas**

El siguiente apartado, tiene como objetivo presentar y analizar los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los estudiantes de la Carrera de Diseño Gráfico, de primero a quinto año del Centro Regional Universitario de San Miguelito y las entrevistas realizadas a los profesores que dictan diferentes cátedras de la carrera de Diseño Gráfico del Centro Regional universitario de san miguelito. Los resultados se organizarán de la siguiente forma para la encuesta en el mismo orden de preguntas y se irá presentando los resultados de las gráficas y sus respectivos análisis, en el caso de las respuestas abiertas se presentarán cuadros y se realizará un análisis temático a partir de las respuestas obtenidas de los estudiantes de las dos últimas preguntas de la encuesta. En el caso de la entrevista semiestructurada el análisis se desarrolló con un enfoque temático, agrupando las respuestas en seis categorías principales: percepción general sobre IA, formación y políticas Institucionales, aspectos éticos y académicos, impacto en competencias y aprendizaje, evaluación y regulación, capacitación y recomendaciones.

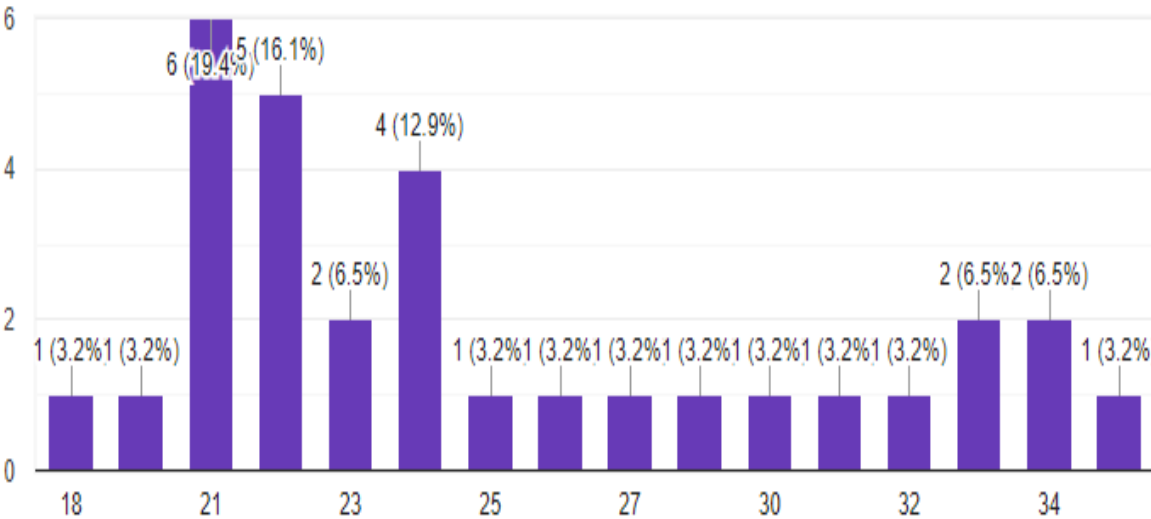
**Gráfica 1.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de los diferentes niveles de la Licenciatura en Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como se puede apreciar en la gráfica, de un 100% de encuestados, el 38.7% cursan el tercer año, el 19.4% cursan el segundo año, el 16.1% cursan el cuarto año, el otro 16.1% cursan el primer año y el 9.7% cursa el quinto año. Se deduce que los estudiantes de tercer año mostraron mayor interés en el tema de la encuesta, con respecto al uso responsable de la Inteligencia Artificial en su formación académica, en el Centro Regional Universitario de San Miguelito.

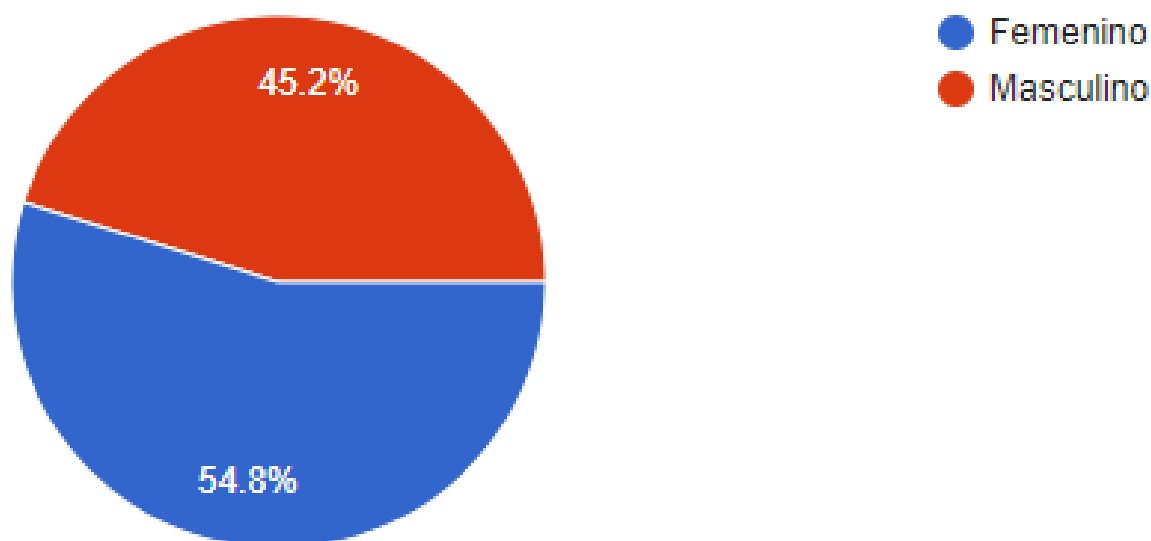
**Gráfica 2.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, por edad que cursan los diferentes niveles de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

En la presente gráfica, se observa la cantidad y porcentajes por edad, de los encuestados, arrojando el siguiente resultado: 1 estudiante de 18 años 3.2%, 1 estudiante de 19 años 3.2%, 6 estudiantes de 21 años 19.4%, 5 estudiantes 22 años 16.1%, 2 estudiantes de 23 años 6.5%, 4 estudiantes de 24 años 12.9% 1 estudiante de 25 años 3.2%, 1 estudiante de 26 años 3.2%, 1 estudiante de 27 años 3.2%, 1 estudiantes de 28 años 3.2%, 1 estudiante de 30 años 3.2%, 1 estudiante de 31 años 3.2%, 1 estudiante de 32 años 3.2%, 2 estudiantes de 33 años 6.5%, 2 estudiantes de 34 6.5% y 1 estudiante de 41 años 3.2%. Tomando en cuenta el resultado de esta gráfica se determina que las edades de los estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, oscilan entre los 18 y los 45 años.

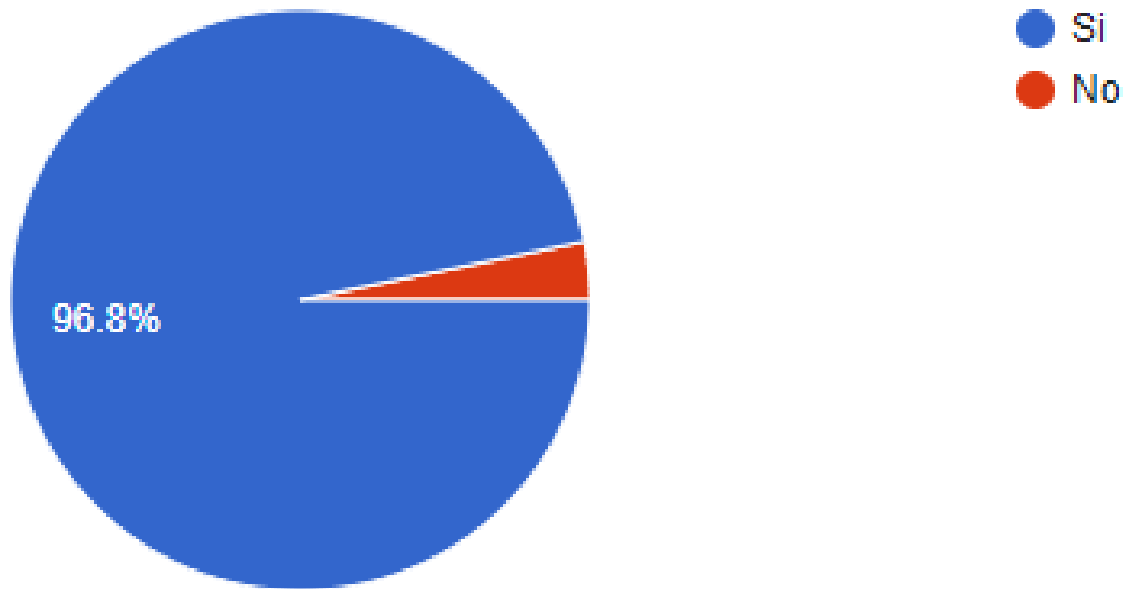
**Gráfica 3.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, por género que cursan los diferentes niveles de la Licenciatura en Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como se aprecia en la gráfica, el 54.8% de las encuestadas son mujeres y el 45.2% son hombres. Podríamos determinar que las mujeres mostraron un mayor interés de responder la encuesta al momento de presentar la misma, sin embargo, no podemos descartar que la cantidad de hombres no fue baja y la podemos estipular cómo buena.

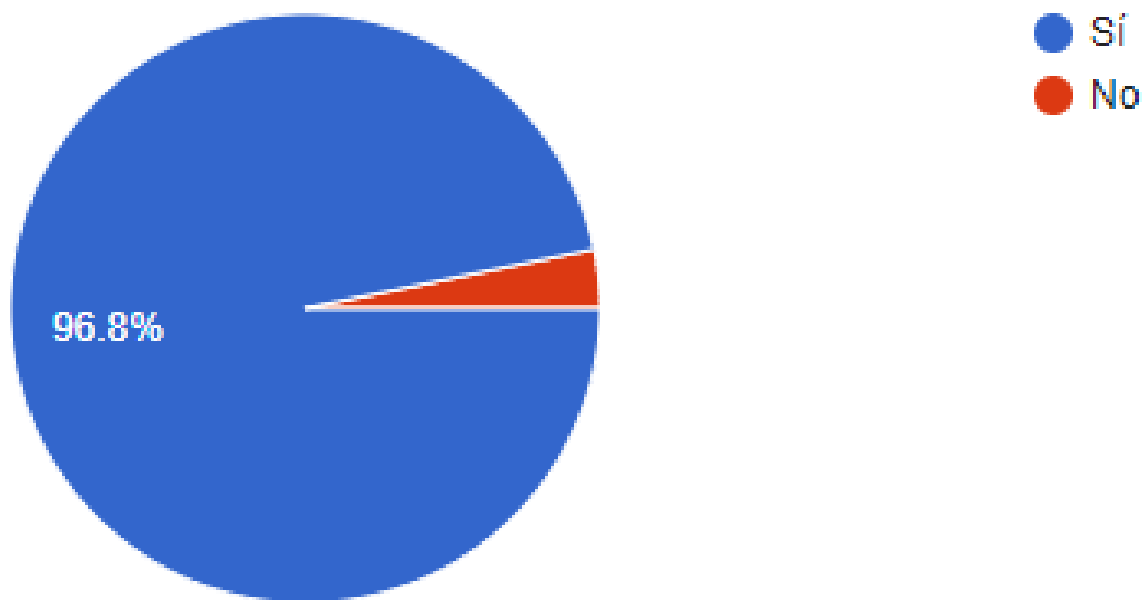
**Gráfica 4.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados que tienen acceso a tecnología, llámese computadora personal, celulares e internet móvil o residencial que cursan los diferentes niveles de la Licenciatura en Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como se aprecia en la gráfica, el 96.8% de estudiantes cuentan con computadora personal, celular e internet móvil o residencial y el 3.2%, de estudiantes no cuenta con ningún acceso a estas tecnologías. Partiendo de esta premisa podemos deducir que la encuesta, sobre el Uso Responsable de la Inteligencia Artificial en la Formación Académica de los Diseñadores Gráficos, del Centro Regional Universitario de san Miguelito, tendrá buenos resultados porque para poder responder la encuesta deben tener acceso a las tecnologías, antes mencionadas, ya que la Inteligencia Artificial se accede por medio de ellas y a la vez es parte de estas.

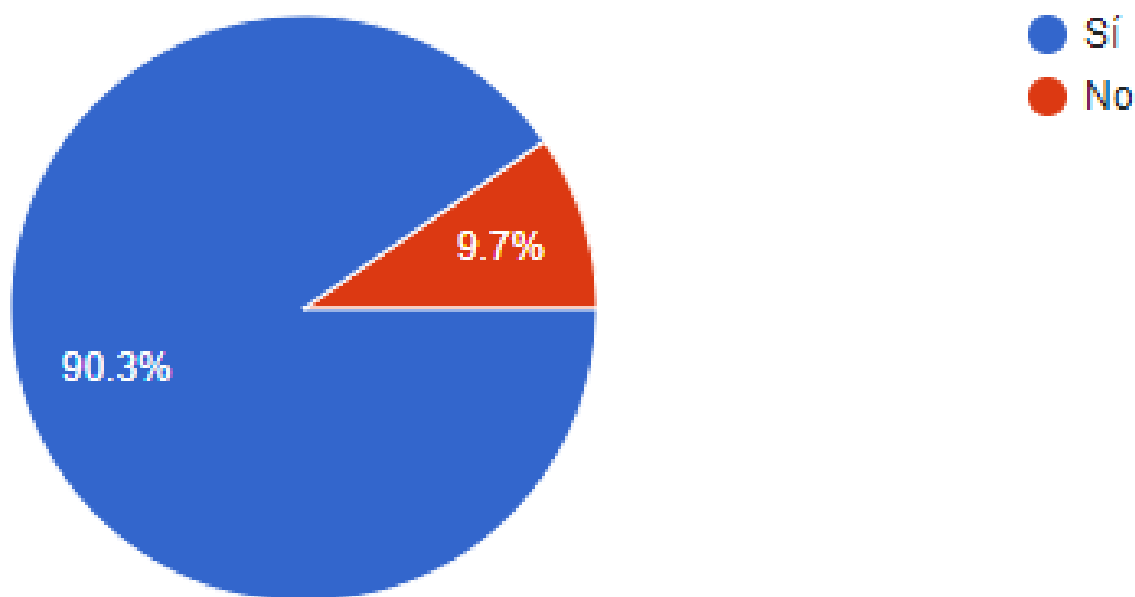
**Gráfica 5.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados que conocen que es la Inteligencia Artificial, que cursan los diferentes niveles de la Licenciatura en Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como se aprecia en la gráfica, el 96.8%, de estudiantes tienen conocimiento de que es la Inteligencia Artificial y el 3.2%, de estudiante no tiene conocimiento de que es la Inteligencia Artificial; nuevamente podemos deducir que las respuestas de la encuesta arrojaran buenos resultados debido que los estudiantes conocen sobre el tema principal, que es la Inteligencia Artificial.

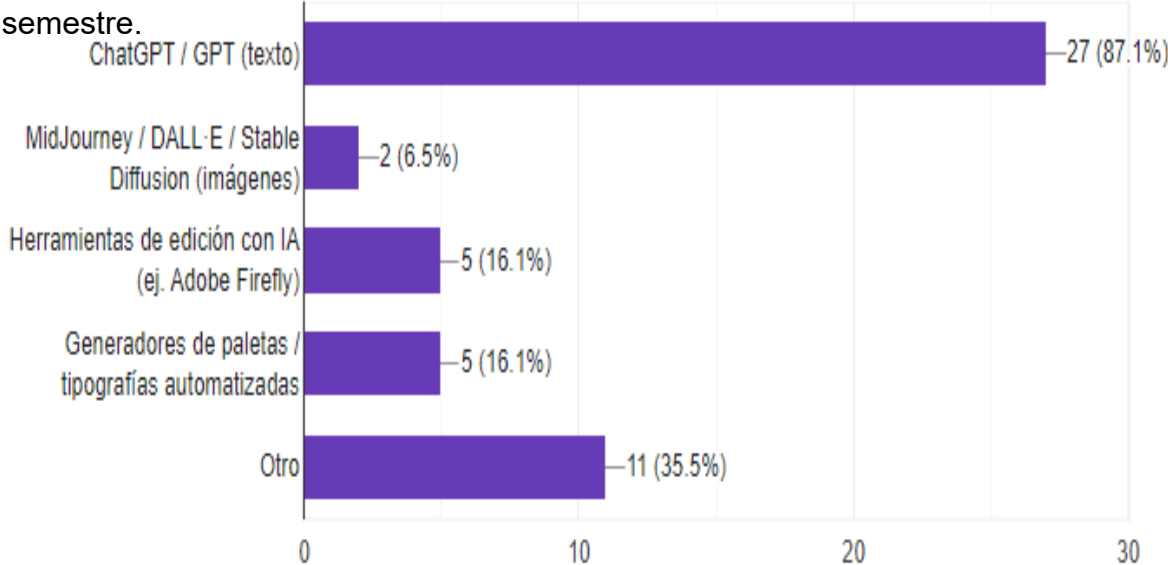
**Gráfica 6.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, que cursan los diferentes niveles de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito que han utilizado o no han utilizado la Inteligencia Artificial para realizar sus actividades académicas. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

El siguiente gráfico, nos muestra en sus resultados que el 90.3%, de estudiantes han utilizado alguna herramienta de Inteligencia Artificial en sus actividades académicas y el otro 9.7%, de estudiantes no han utilizado alguna herramienta de Inteligencia Artificial en sus actividades académicas. Este resultado nos permitirá analizar más adelante si los estudiantes, están o no utilizando las herramientas de inteligencia artificial de forma responsable o de manera indiscriminada, sin ningún tipo de lineamiento en las diferentes asignaciones.

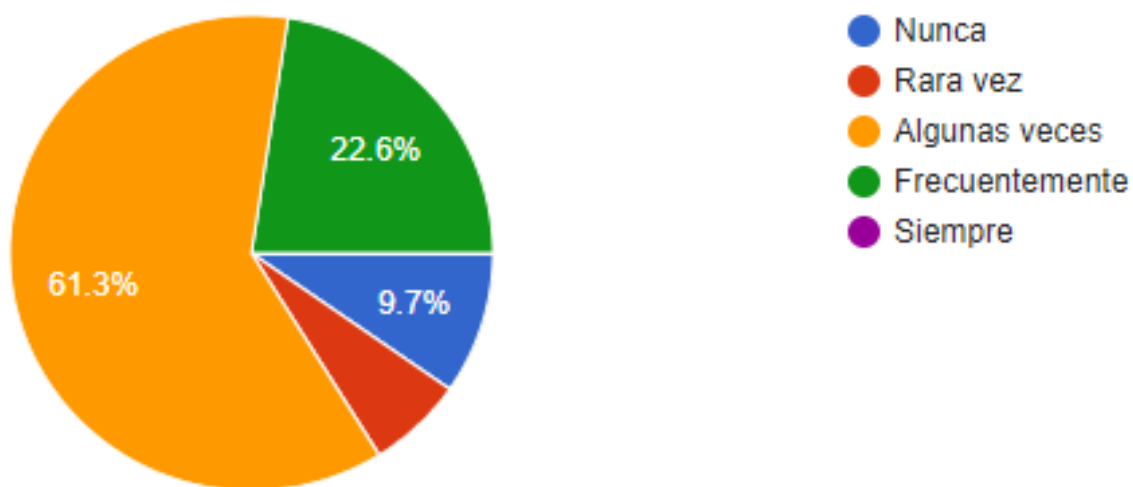
**Gráfica 7.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de los diferentes niveles de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito que respondieron que Sí han utilizado herramientas de Inteligencia Artificial, y el tipo, para realizar sus actividades académicas. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

La presente gráfica, nos muestra porcentualmente el tipo de herramientas de inteligencia Artificial que utilizan los estudiantes de Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito; donde el 87.1%, utilizan Chat GPT, el 6.5% han utilizado Mid Journey/ DALL E/ Stable Diffusion, un 16.1%, 5 han utilizado herramientas de edición con IA, por ejemplo, Adobe FireFly, el 16.1%, ha utilizado generadores de paletas o de tipografías automatizadas y un 35.5%, han utilizado otros tipos de herramientas de IA para realizar actividades académicas; se puede determinar que si los estudiantes utilizan otros tipos de herramientas de Inteligencia Artificial que no sean generadores de textos como Chat GPT, los mismos tienen un nivel entre intermedio y avanzado en el uso de estas herramientas.

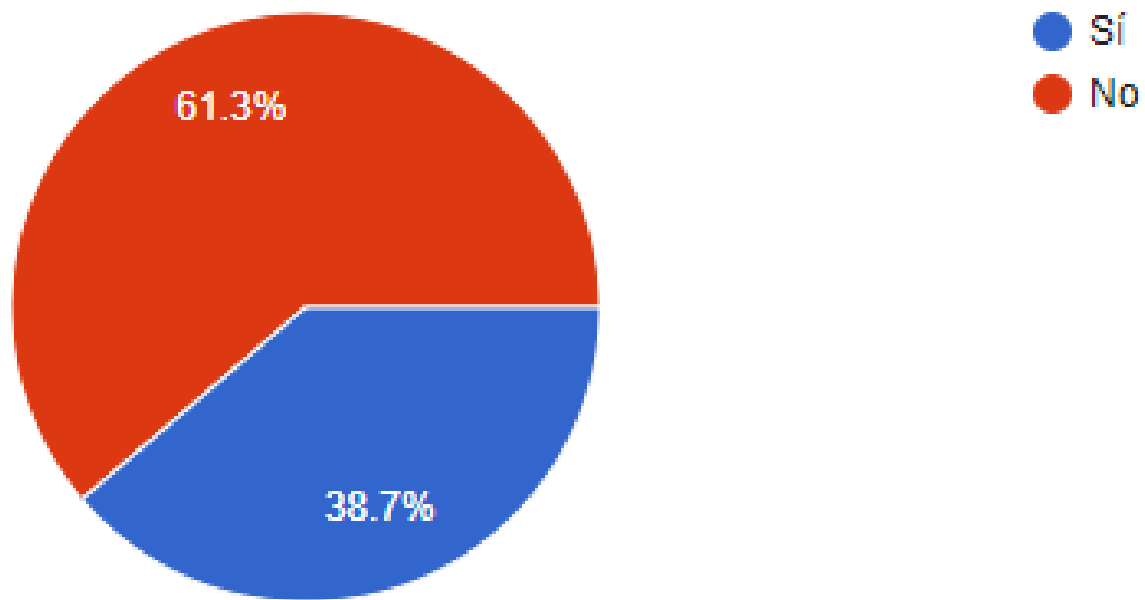
**Gráfica 8.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito que respondieron la frecuencia con que utilizan herramientas de Inteligencia Artificial, para realizar sus actividades académicas. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como se observa en el gráfico, que nos muestra porcentualmente, la frecuencia en que los estudiantes de Diseño Gráfico utilizan herramientas de Inteligencia Artificial para realizar sus actividades académicas, donde los resultados muestran que el 61.3%, de estudiantes algunas veces, un 22.6%, de estudiantes frecuentemente, un 9.7%, de estudiantes nunca, un 6.5%, de estudiantes rara vez y un 0.0%, de estudiantes siempre. Los resultados nos permiten deducir que la gran mayoría de los estudiantes, no hacen un uso indiscriminado de las herramientas de Inteligencia Artificial, ya que solo la usan “Algunas Veces”.

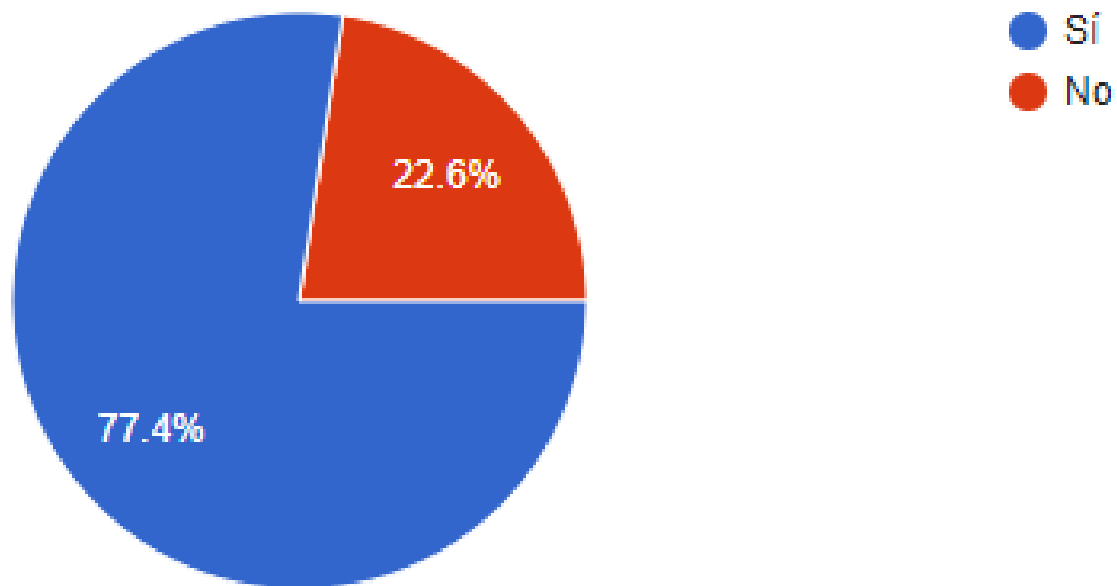
**Gráfica 9.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito que respondieron que han recibido orientación formal (clases o Talleres) sobre el uso herramientas de Inteligencia Artificial. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

La presente gráfica, nos muestra los resultados de los estudiantes que han o no recibida orientación formal (clases o talleres) sobre el uso de la Inteligencia Artificial en su carrera de Diseño Gráfico, donde el 61.3%, de estudiantes respondieron que Si y el 38.7%, de estudiantes respondieron que no. Se puede deducir que la gran mayoría de los estudiantes encuestados están preparados en cuanto al uso de herramientas de inteligencia artificial, mientras que a los demás les hace falta capacitación, lo que nos muestra la gran importancia de capacitación formal para los estudiantes de Diseño Gráfico en cuanto al uso de herramientas de IA.

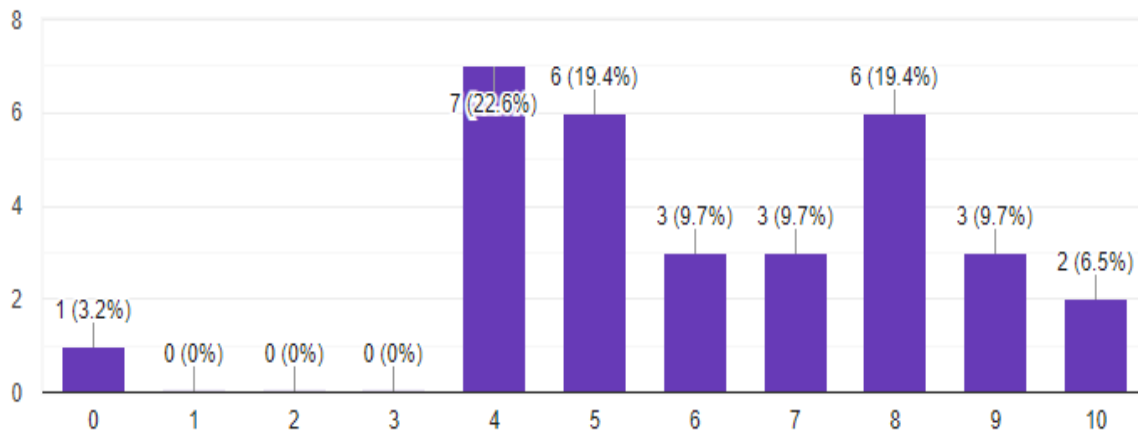
**Gráfica 10.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, que cursan los diferentes niveles de la Carrera de Diseño Gráfico en el Centro Regional Universitario de San Miguelito que respondieron que sí o no conocen los riesgos éticos asociados al uso de la Inteligencia Artificial, tales como: plagio, autoría o sesgos. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como nos muestra la gráfica, la mayoría de los estudiantes tienen conocimiento de los riesgos asociados al uso de la Inteligencia Artificial, mostrando que un 77.4%, de estudiantes respondieron que Sí y un 22.6%, de estudiantes respondieron que No. Hemos de determinado que, aunque la mayoría tenga estos conocimientos, aún queda mucho por hacer para que la otra parte también los tenga y puedan estar preparados para un uso correcto y responsable de herramientas de Inteligencia Artificial.

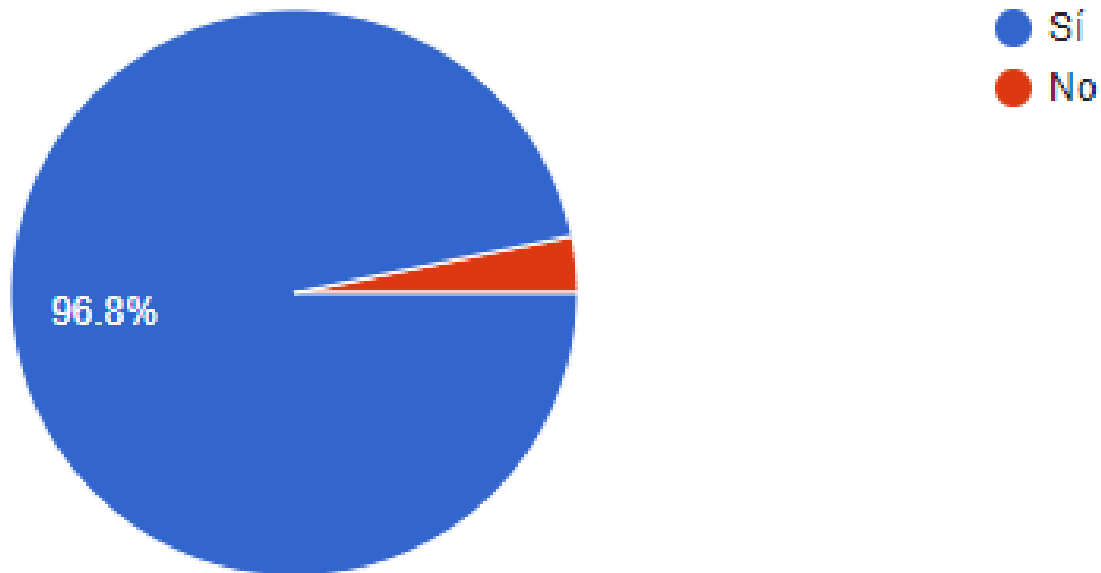
**Gráfica 11.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, que calificaron su nivel de preparación en el uso de herramientas de Inteligencia Artificial de forma responsable, de la Licenciatura de Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como se muestra en la gráfica, la mayoría de los encuestados se calificaron entre la media y la alta preparación, en cuanto el uso de herramientas de Inteligencia Artificial de forma responsable, donde solo el 3.2%, de estudiantes se calificó con cero preparación, el 22.6%, se calificaron en una escala de 4, el 19.4%, se calificaron en una escala de 5, el 9.7%, se calificaron en una escala de 6, el 9.7%, se calificaron en una escala de 7, el 19.4%, se calificaron en una escala de 8, el 9.7%, se calificaron en una escala de 9 y el 6.5%, se calificaron en una escala de 10. Podemos determinar que tomando en cuenta que entre la escala de 0 a 3.33 el nivel es bajo, que de 3.34 a 6.66 el nivel es medio y que de 6.67 a 10 el nivel es alto, los estudiantes tienen una preparación aceptable en el uso responsable de herramientas de Inteligencia Artificial.

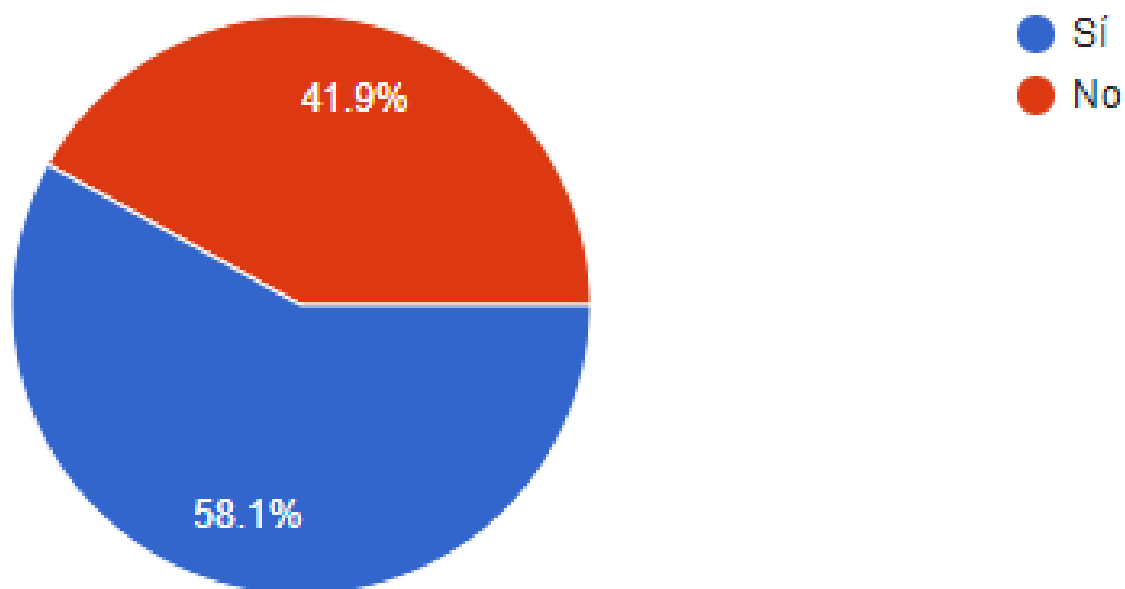
**Gráfica 12.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, piensan que el uso de Inteligencia Artificial les ayuda a generar ideas más rápido. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como se observa en el gráfico, el 96.8% de los encuestados creen que la Inteligencia Artificial, les ayuda a generar ideas más rápido y el otro 3.2% piensa que no; por consiguiente, hemos deducido que la mayoría de encuestados usa herramientas de Inteligencia Artificial para generar ideas más rápido en sus asignaciones académicas.

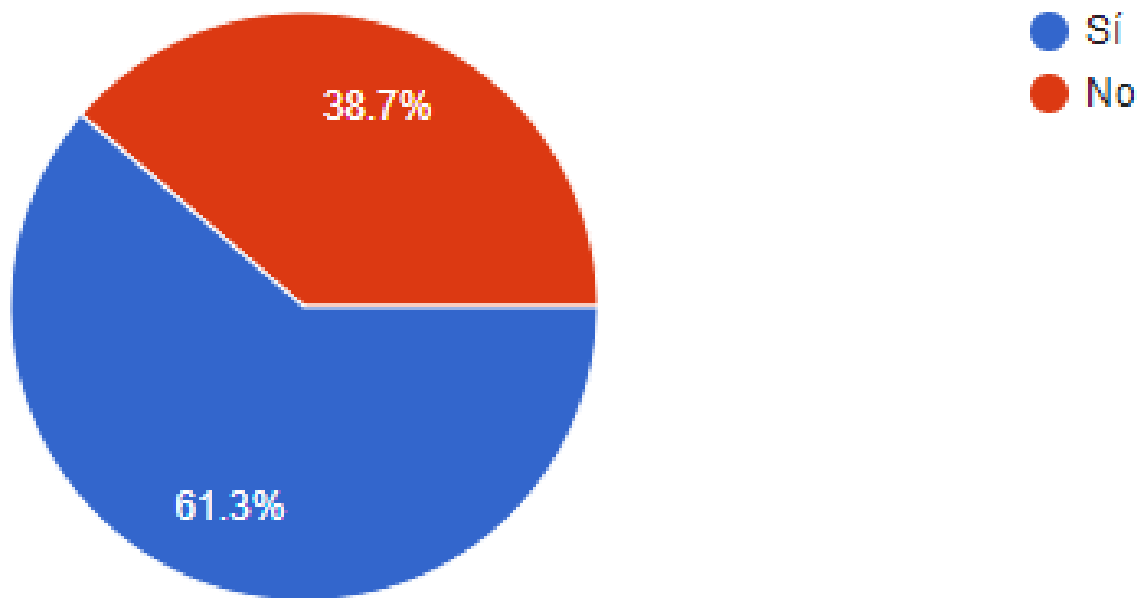
**Gráfica 13.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados de la Licenciatura de Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito que piensan que el uso de Inteligencia Artificial mejora su calidad técnica en sus entregas académicas, Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

La presente gráfica, nos muestra que un 58.1% de estudiantes creen que el uso de herramientas de Inteligencia Artificial les ayuda a mejorar su calidad técnica en sus entregas académicas, y el 41.9% de estudiantes piensan que No. Pudiéramos determinar que la mayoría de los encuestados están utilizando herramientas de Inteligencia Artificial para mejorar la calidad técnica de sus entregas académicas, ya que estas pueden ofrecer un acabado de mejor calidad que las técnicas manuales y digitales tradicionales.

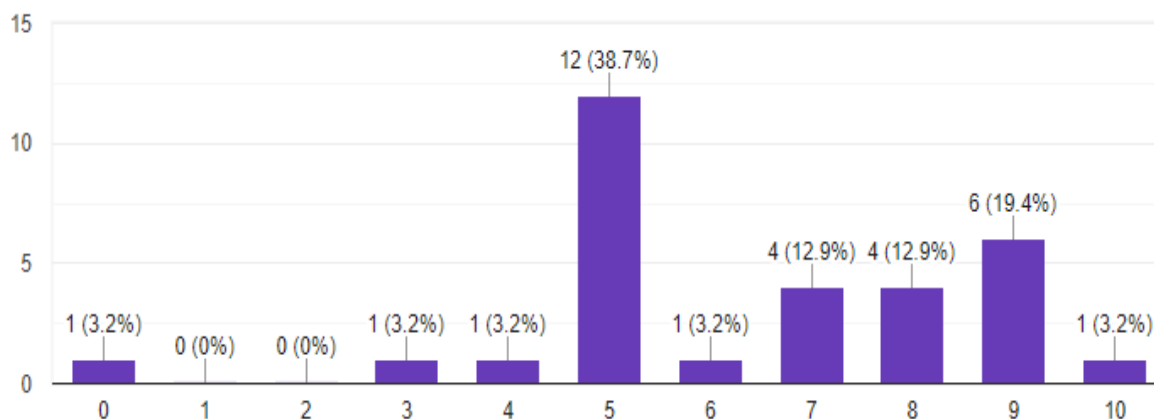
**Gráfica 14.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito que creen que el uso de la Inteligencia Artificial puede disminuir su capacidad de pensar conceptualmente. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como se observa en el gráfico que el 61.3% de los encuestados piensan que el uso de Inteligencia Artificial puede afectar su capacidad de pensar conceptualmente, mientras que el otro 38.7% cree que no se ve afectado. Podemos deducir que el 61.3% de encuestados, tiene esa capacidad de análisis y madurez que les permite saber que un uso continuo e indiscriminado de herramientas de Inteligencia Artificial podría afectar su capacidad en cuanto al pensamiento crítico, fomentando una dependencia del uso de estas herramientas.

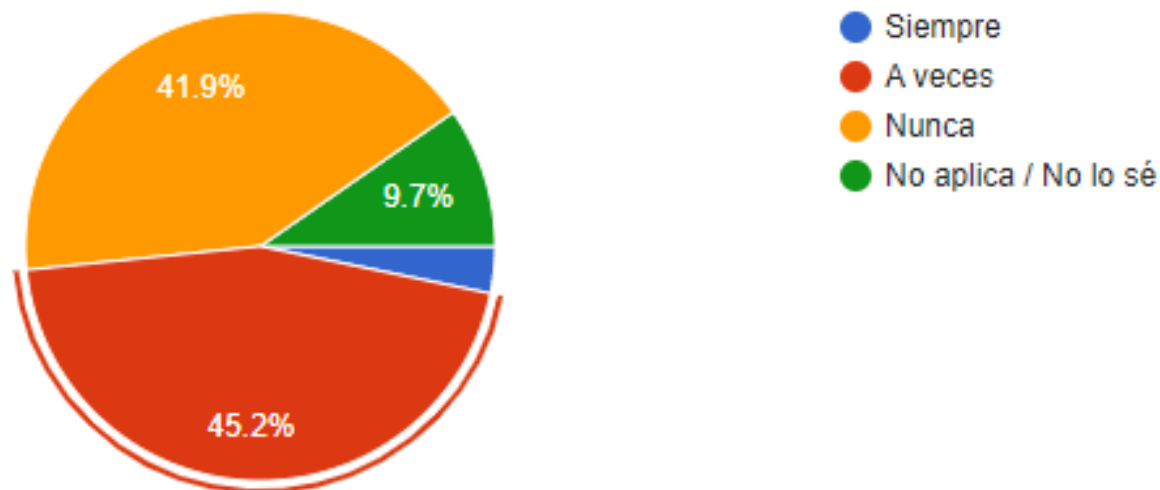
**Gráfica 15.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que muestran su preocupación, por los temas de autoría cuando usan Inteligencia Artificial. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como se observa en la gráfica, según su propia evaluación en una escala de 0 a 10, el 3.2% se evaluó con 0, otro 3,2% se evaluó con 3, nuevamente otro 3.2% se evaluaron con 4, sin embargo, el 38.7% se calificó con 5 siendo el mayor porcentaje, otro 3.2% se calificó con 6, un 12.9% se calificó con 7, otro 12.9% se pondero con 8, un 19.4% se evaluó con 9 y un 3.2% se evaluó con 10. Tomando en consideración que de 0 a 3.33 es una escala baja, solo un 6.4% muestra preocupación por los temas de autoría cuando usan Inteligencia Artificial, seguidamente en la escala de 3.34 a 6.66, considerando que es una escala media, el 45.1% muestra preocupación por los temas de autoría al usar Inteligencia Artificial, de igual forma se establece que de 6.67 a 10 es una alta el 48.4% de los encuestados, siendo esta la más alta tasa muestran su preocupación sobre los temas de autoría al usar inteligencia artificial.

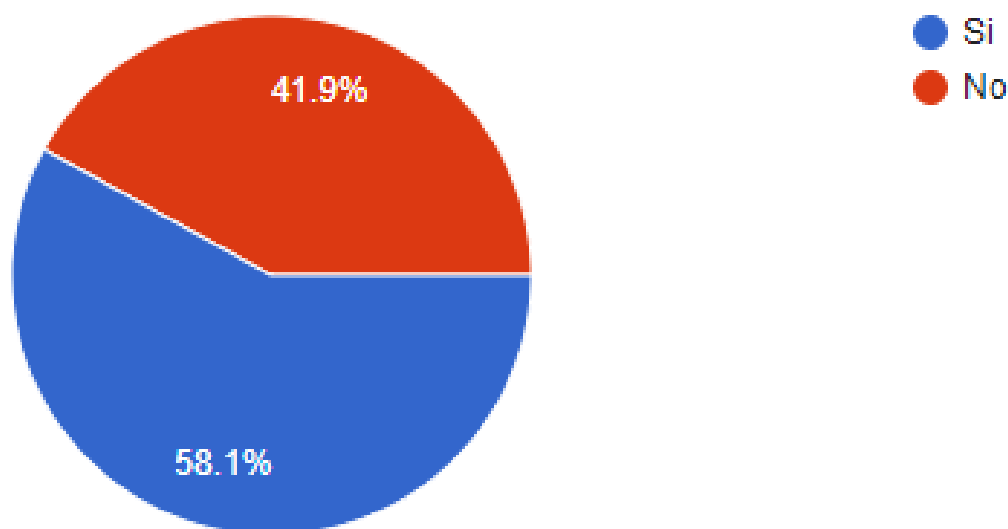
**Gráfica 16.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que declaran en sus entregas académicas, que han usado Inteligencia Artificial. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como se observa en el gráfico, el 45.2% de los encuestados a veces declara que usa Inteligencia Artificial en sus entregas académicas, mientras que el 41.9% nunca declara sobre su uso, el 9.7% no aplica o no lo sabe y el 3.2% restante dice que siempre declara sobre el uso de la Inteligencia Artificial en sus entregas académicas. De tal manera podemos deducir que al parecer no es de obligatoriedad declarar sobre el uso de herramientas de Inteligencia Artificial y los estudiantes lo hacen de forma voluntaria.

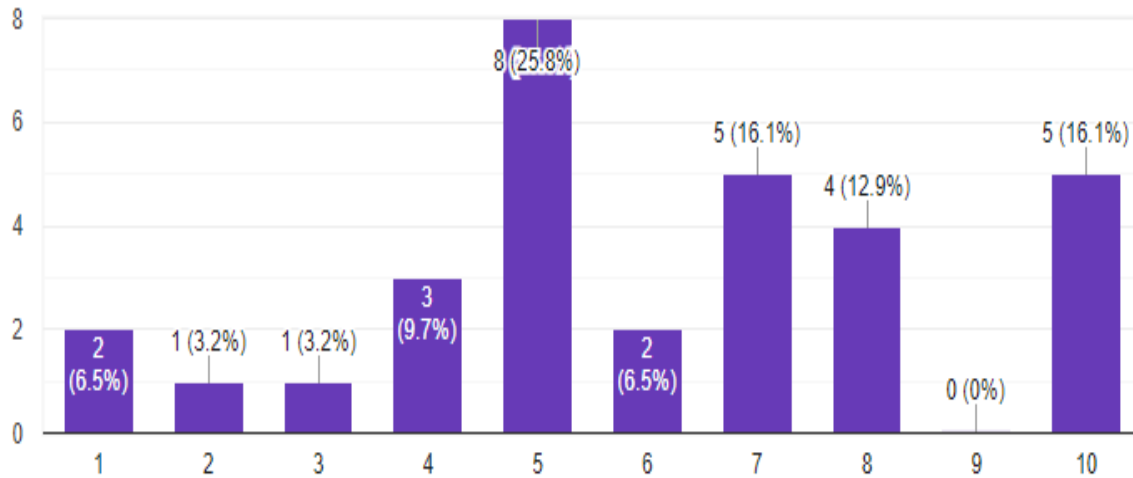
**Gráfica 17.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que consideran que deberían de existir políticas institucionales que regulen el uso de la Inteligencia Artificial en sus trabajos académicos. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Este gráfico nos muestra que un 58.1% está de acuerdo con que se implementen políticas institucionales que regulen el uso de Inteligencia Artificial en la entrega de sus trabajos académicos, mientras que el 41.9% no está de acuerdo. Podríamos determinar que la mayoría de los estudiantes quieren que haya, las políticas o normas claras en cuanto al uso de la Inteligencia artificial, de esta forma pueden saber cuándo, cómo y dónde utilizar de forma responsable estas herramientas, sin embargo, el otro porcentaje que piensa lo contrario, se sienten cómodos sin estas políticas o normas establecidas por la institución.

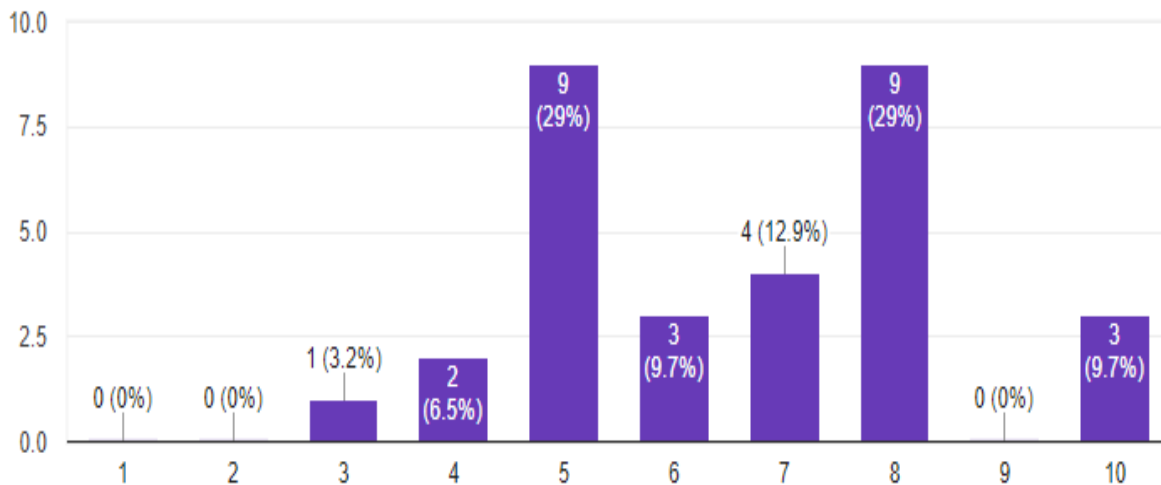
**Gráfica 18.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito que consideran que el uso de la Inteligencia Artificial contribuye en fortalecer la competencia de la creatividad. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como observamos en el gráfico, el 6.5% se calificó con 1, el 3.2% se pondero con 2, un 3.2% se evaluó con 3, el 9.7% se calificó con 4, el 25.8% se pondero con 5, un 6.5% se calificó con 6, el 16.1% se pondero con 7, el 12.9% se calificó con 8, el 0.0% se pondero con 9 vacía, el 16.1% se pondero con 10. Analizando estos resultados pudiéramos deducir que, en una escala de 0 a 3.33 es baja, se encuentra un 12.9% de los encuestados, que de 3.34 a 6.66 se considera media, un 42.0% de encuestados y que, de 6.67 a 10 se consideraría alta, un 45.1%, estos resultados nos dicen que la mayoría piensa que el uso de herramientas de Inteligencia Artificial les ayuda a fortalecer su creatividad.

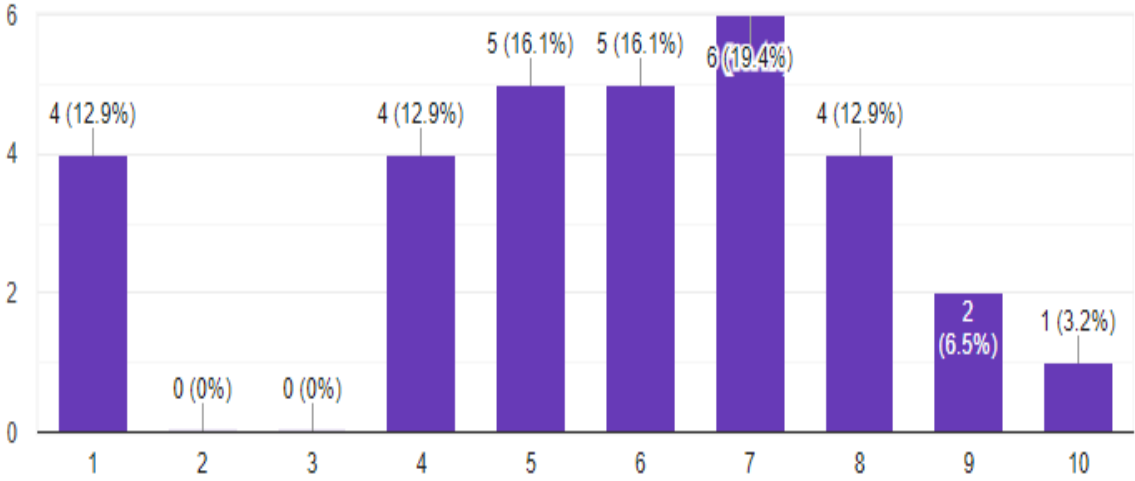
**Gráfica 19.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito que consideran que el uso de la Inteligencia Artificial contribuye en fortalecer la competencia de la resolución de problemas. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como observamos en el gráfico, el 0.0% se calificó con 1, el 0.0% se ponderó con 2, un 3.2% se evaluó con 3, el 6.5% se calificó con 4, el 29.0% se pondero con 5, un 9.7% se calificó con 6, el 12.9% se ponderó con 7, el 29.0% se calificó con 8, el 0.0% se evaluó con 9, el 9.7% se pondero con 10. Analizando estos resultados pudiéramos deducir que, en una escala de 0 a 3.33 es baja, se encuentra un 3.2% de los encuestados que, de 3.34 a 6.66 se considera media, un 45.2% de encuestados y que, de 6.67 a 10 se consideraría alta, un 51.6%, estos resultados nos dicen que la mayoría piensa que el uso de herramientas de Inteligencia Artificial les ayuda a fortalecer su competencia de la resolución de problemas.

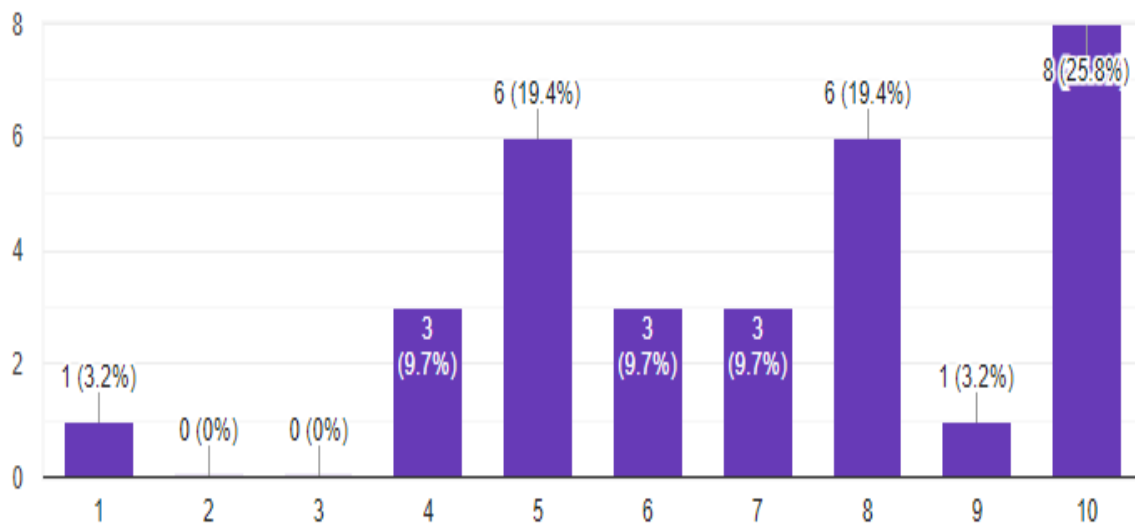
**Gráfica 20.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito que consideran que el uso de la Inteligencia Artificial contribuye en fortalecer su pensamiento crítico. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como observamos en el gráfico, el 12.9% se calificó con 1, el 0.0% se ponderó con 2, un 0.0% se evaluó con 3, el 12.9% se calificó con 4, el 16.1% se pondero con 5, un 16.1% se calificó con 6, el 19.4% se ponderó con 7, el 12.9% se calificó con 8, el 6.5% se evaluó con 9, el 3.2% se ponderó con 10. Analizando estos resultados pudiéramos deducir que, en una escala de 0 a 3.33 es baja, se encuentra un 12.9% de los encuestados, que de 3.34 a 6.66 se considera media, un 45.1% de encuestados y que, de 6.67 a 10 se consideraría alta, un 42.0%, estos resultados nos dicen que la mayoría piensa que el uso de herramientas de inteligencia artificial les ayuda a fortalecer su pensamiento crítico.

**Gráfica 21.** Distribución porcentual de estudiantes encuestados, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, que consideran que el uso de la Inteligencia Artificial contribuye en fortalecer sus competencias técnicas digitales. Año 2025, segundo semestre.



**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como observamos en el gráfico, el 3.2% se calificó con 1, el 0.0% se pondero con 2, un 0.0% se evaluó con 3, el 9.7% se calificó con 4, el 19.4% se pondero con 5, un 9.7% se calificó con 6, el 9.7% se pondero con 7, el 19.4% se calificó con 8, el 3.2% se evaluó con 9, el 25.8% se pondero con 10. Analizando estos resultados pudiéramos deducir que, en una escala de 0 a 3.33 es baja, se encuentra un 3.2% de los encuestados, que de 3.34 a 6.66 se considera media, un 38.8% de encuestados y que de 6.67 a 10 se consideraría alta, un 58.1%, estos resultados nos dicen que la mayoría piensa que el uso de herramientas de inteligencia artificial les ayuda a fortalecer sus competencias técnicas digitales.

**Cuadro 3.** Análisis temático, a partir de las respuestas, de estudiantes encuestados de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, sobre las ventajas y riesgos percibido en el uso de la Inteligencia Artificial en proyectos académicos. Año 2025, segundo semestre.

Según las respuestas se pudieron identificar cuatro categorías principales de ventajas.

<b>Categoría (Ventajas)</b>	<b>Descripción</b>	<b>Frecuencia estimada</b>	<b>Ejemplo de cita</b>
<b>Rapidez y eficiencia</b>	Permite hacer tareas más rápido y cumplir plazos.	Alta	“Ayuda a hacer la tarea más rápido y te ayuda a salir de apuro.”
<b>Generación de ideas / creatividad</b>	Sirve como apoyo para desbloquear ideas o inspirarse.	Alta	“La IA ayuda a tener buenas ideas y pensar en cómo hacer el trabajo.”
<b>Acceso a información</b>	Brinda información organizada y amplia.	Media	“La ventaja es que reduce significativamente el tiempo que se le dedica a la obtención de información en una investigación.”
<b>Apoyo técnico y visual</b>	Mejora estructura, edición y presentación.	Media	“Suele servirte para que tú imaginación o ideas sean explotadas y organizadas no solo escrita sino visualmente.”

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Observando el cuadro, podemos inferir que los estudiantes, hacen uso de la inteligencia artificial, de una forma técnica en la cual la rapidez, la creatividad, el acceso rápido a la información y el aspecto visual en la realización de sus proyectos académicos, tienen una relevancia importante, siendo esta herramienta de mucha utilidad.

**Cuadro 4.** Análisis temático, a partir de las respuestas, de estudiantes encuestados de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, sobre las ventajas y riesgos percibido en el uso de la Inteligencia Artificial en proyectos académicos. Año 2025, segundo semestre.

Según las respuestas se pudieron identificar cuatro categorías principales de riesgos.

<b>Categoría (Riesgos)</b>	<b>Descripción</b>	<b>Frecuencia estimada</b>	<b>Ejemplo de cita</b>
<b>Dependencia excesiva</b>	El estudiante puede dejar de pensar críticamente.	Alta	“Se vuelve adicto a ella y quita la esencia personal.”
<b>Plagio / autoría</b>	Copiar respuestas sin atribución.	Alta	“El riesgo es el plagio a respuestas que le dé a los otros usuarios.”
<b>Información poco confiable</b>	La IA puede equivocarse.	Media	“La IA no es perfecta y se equivoca muchas veces.”
<b>Pérdida de creatividad</b>	Reducción de habilidades propias.	Media	“Las personas no usarían mucho su creatividad reduciendo mucho la capacidad de la persona.”

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Observando el cuadro, podemos deducir que los estudiantes, que hacen uso de la inteligencia artificial, en la realización de sus proyectos académicos, saben que se exponen a riesgos tales como: dependencia, plagio, información errónea y pérdida de la creatividad, si usarán esta herramienta de forma irresponsable.

**Cuadro 5.** Análisis temático, a partir de las respuestas, de estudiantes encuestados de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, sobre recomendaciones para regular u orientar el uso de la Inteligencia Artificial en la formación académica. Año 2025, segundo semestre.

Las respuestas se pudieron identificar cinco categorías importantes de recomendaciones.

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Frecuencia estimada</b>	<b>Ejemplo de cita</b>
<b>Capacitación docente y estudiantil</b>	Solicitan talleres, cursos y orientación formal sobre IA.	Alta	“Sería bueno que a los docentes le brinden una capacitación o taller sobre el uso de IA.”
<b>Uso responsable como apoyo</b>	Recomiendan usar IA como complemento, no como sustituto.	Alta	“Que la use como un asistente secundario y no un cerebro que piensa y crea.”
<b>Regulación y políticas institucionales</b>	Sugieren normas claras de uso ético, autoría y plagio.	Media	“Crear políticas que definan qué es un uso ético y aceptable de la IA.”
<b>Énfasis en pensamiento crítico</b>	Promueven equilibrio entre IA y habilidades humanas.	Media	“Que no se utiliza para todo, ya que el análisis y la investigación es importante.”
<b>Espacios de orientación y práctica</b>	Proponen módulos, talleres o campañas internas.	Media	“Que se nos brinde talleres o que sea parte de las clases y se nos oriente.”

**Fuente:** Encuesta aplicada a los estudiantes de Licenciatura en Diseño Gráfico de Primero a Quinto año, del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, segundo semestre.

Como podemos observar en el cuadro, los estudiantes hicieron sus recomendaciones para regular el uso de la Inteligencia artificial en su formación

académica, donde la capacitación, la responsabilidad, la regulación, pensamiento crítico fueron aspectos importantes. Podríamos deducir que los estudiantes tienen una visión objetiva sobre el uso responsable de la inteligencia Artificial, donde sus recomendaciones más frecuentes fueron, sobre la necesidad de la capacitación docente y estudiantil, la regulación institucional y la integración de la Inteligencia Artificial como una herramienta, que complemente su formación académica pero que no pueda sustituir su creatividad y pensamiento crítico.

## **4.2. Análisis de Entrevistas**

Se realizaron seis entrevistas semiestructuradas a docentes de la Licenciatura de Diseño Gráfico, del Centro Regional Universitario de San Miguelito, a fin de conocer sus percepciones, experiencias y recomendaciones sobre el uso de la Inteligencia Artificial en la formación académica de los estudiantes de Diseño Gráfico.

El análisis se desarrolló con un enfoque temático, agrupando las respuestas en seis categorías principales: Percepción general sobre IA, Formación y Políticas Institucionales, Aspectos Éticos y Académicos, Impacto en Competencias y Aprendizaje, Evaluación y Regulación, Capacitación y Recomendaciones. De las cuales realizaremos el análisis cualitativo de cada una de las respuestas expuestas por los entrevistados.

## A. Percepción general sobre IA

### Pregunta 1: ¿Cómo describiría la presencia y el uso de herramientas de la IA entre sus estudiantes?

- “Muy poderosa, ya que puede ayudar a los estudiantes a poder potencializar sus capacidades con el buen uso”. (Entrevistado N°1).
- “Se les pide a los estudiantes que sean originales; si se usa la IA, ya no es original lo que hace, pertenece al mundo”. (Entrevistado N°3).
- “Ahora mismo el uso de IA entre los estudiantes está en la etapa de conocimiento de las herramientas, sin embargo, todavía el manejo y uso está un poco deficiente”. (Entrevistado N°5).<sup>1</sup>

**Análisis:** Podemos observar cómo los profesores reconocen el potencial de la Inteligencia Artificial, como herramienta de apoyo para fortalecer las capacidades de los estudiantes, con el buen uso. (E1), sin embargo, surge la preocupación sobre la pérdida de originalidad y autoría en los trabajos (E3), además, el uso actual aún es incipiente y requiere de la orientación de los profesores para un manejo adecuado (E5). Este punto demuestra que existe una preocupación por parte del cuerpo docente, en cuanto al uso de herramientas de Inteligencia Artificial, la creatividad de los estudiantes y en el conflicto por mantener la propiedad intelectual de la fuente utilizada.

---

<sup>1</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

**Pregunta 2: ¿Ha utilizado, personalmente, herramientas de IA en su práctica docente?**

- “Sí, es correcto en la etapa de planificación, a la hora de dar las clases, a la hora, también de recibir retroalimentaciones”. (Entrevistado N°1).
- “Si como no, en todas las áreas, por ejemplo, en el PowerPoint se usa la inteligencia artificial, en cuanto al diseño en los programas, también se usa”. (Entrevistado N°2).
- “Solo la he utilizado para instruir, no para que la utilicen por ahora porque como está reciente siento que hay que sensibilizar a los estudiantes en el uso”. (Entrevistado N°3).<sup>2</sup>

**Análisis:** La mayoría de los profesores, ya han utilizado herramientas de Inteligencia Artificial en su práctica docente, sobre todo en planificación, materiales didácticos y apoyo en investigación (E1, E2), sin embargo, algunos profesores mantienen una postura más cautelosa, utilizándolas solo para instruir y sensibilizar a sus estudiantes, en cuanto a su uso (E3). Este análisis deja en evidencia una variedad de puntos de vista entre los profesores, desde el uso de la IA como herramientas de planificación y apoyo didáctico, hasta su uso de forma orientadora.

---

<sup>2</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

## B. Formación y Políticas Institucionales

### Pregunta 3: ¿La carrera o la Universidad cuenta con lineamientos, talleres o material sobre el uso de IA?

- “Como soy un profesor nuevo desconozco si hay lineamientos, lo que yo utilizo es porque lo he aprendido afuera”. (Entrevistado N°1).
- La Universidad de Panamá, a través de la Dirección de Tecnología Educativa, dicta cursos y diplomados... en CRUSAM se han dictado seminarios que incluyen el uso de la IA en los programas de diseño”. (Entrevistado N°4).
- “No es como que existan lineamientos, actualmente, dentro de la carrera, sí hay algunos seminarios a nivel general de otras áreas, pero acá en Diseño Gráfico no hay algo regulado”. (Entrevistado N°6).<sup>3</sup>

**Análisis:** Las respuestas indican una falta de lineamientos claros y específicos en la carrera de Diseño Gráfico. Mientras algunos profesores reconocen la existencia de seminarios, cursos y diplomados a nivel institucional (E4), otros señalan que no hay políticas formales ni materiales propios de la carrera (E1, E6). Esto evidencia que, tanto a nivel institucional como en la carrera de Diseño Gráfico, ambas carecen de una política formal en cuanto a la capacitación de los docentes y estudiantes, en el uso de herramientas de Inteligencia Artificial.

---

<sup>3</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

**Pregunta 4: En caso de no existir ¿considera necesario que se desarrollen Políticas Institucionales?**

- “Sí claro, es importante que la Universidad defina cuáles son los parámetros o de repente las líneas que debemos seguir como profesores”. (Entrevistado N°1).
- “Exactamente, como es nuevo todavía no tenemos un marco legal grande sobre este tema, sin embargo, eso es lo que se necesita: saber hasta dónde, cuál es el límite en que nosotros los diseñadores gráficos podemos utilizar”. (Entrevistado N°3).
- “Sí, por supuesto que es importante que existan las políticas de uso de Inteligencia Artificial, sobre todo con el tema de la ética, qué se puede o no se puede hacer, cómo se puede hacer”. (Entrevistado N°5).<sup>4</sup>

**Análisis:** Existe un consenso unánime entre los profesores sobre la necesidad de desarrollar políticas institucionales claras, talleres o material sobre el uso de las herramientas de Inteligencia Artificial. Estas deberían establecer parámetros de uso, definir límites éticos, académicos y garantizar que la IA se utilice como una herramienta de apoyo y no como sustituto de la creatividad (E1, E3, E5). Esto expone que los docentes están de acuerdo en que se desarrollen las políticas institucionales que delimiten el uso de estas herramientas, ya que muestran su preocupación en cuanto a los temas de ética.

---

<sup>4</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

## C. Aspectos Éticos y Académicos

### Pregunta 5: ¿Qué riesgo ético identifica cuando los estudiantes usan Inteligencia Artificial: autoría, plagio, dependencia o sesgos?

- “Definitivamente hay riesgos... como el plagio, también en cuestiones de los sesgos, también en el uso de imágenes”. (Entrevistado N°1).
- “La inteligencia artificial en cuanto al diseño ya viene casi todo listo... en realidad no está haciendo mucho por el alumno, es mejor la creatividad cuando se hace manualmente”. (Entrevistado N°2).
- “Los riesgos son fáciles... puede ocasionar alguna falta al derecho de autor o propiedad intelectual, también puede afectar el desarrollo del estudiante”. (Entrevistado N°6).<sup>5</sup>

**Análisis:** Los docentes coinciden en que los principales riesgos éticos del uso de la Inteligencia Artificial son el plagio en cuanto al derecho de autor o propiedad intelectual (E1, E6), así como la dependencia excesiva que limita la creatividad y el desarrollo de los estudiantes (E2, E6), también se mencionan los sesgos en la información y en las imágenes generadas, lo que puede afectar la creatividad y veracidad de los trabajos (E1). En tal sentido, se refleja la preocupación de los profesores, por la formación de estudiantes con un pensamiento crítico bien desarrollado, una creatividad activa y una ética firme al momento de usar herramientas de Inteligencia Artificial sin crear una dependencia de esta.

---

<sup>5</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

**Pregunta 6: ¿Cómo aborda en la práctica, la autoría y el reconocimiento de aportes generados con IA en las entregas de sus estudiantes?**

- “Si van a utilizar la IA que lo digan y preferiblemente que me den el *PROMPT* que utilizaron”. (Entrevistado N°1).
- “Ellos antes de presentarlo tenemos que hacer la crítica constructiva... que eso solo les sirva para inspirarse para hacer algo nuevo”. (Entrevistado N°2).
- “Totalmente ético, ellos ya saben que no pueden atribuirse una autoría que no les pertenece”. (Entrevistado N°3).

**Análisis:** Los docentes aplican diferentes estrategias para garantizar la transparencia y la ética en la autoría. Algunos exigen que los estudiantes declaren el uso de IA y detallen el proceso por medio de los PROMPT (E1), mientras que otros aplican la metodología de las pre críticas, antes de presentar el producto final (E2). Sin embargo, hay docentes que mantienen una postura firme que todo lo generado por la inteligencia artificial es del mundo y no se pueden atribuir algo que no es de su propia autoría. (E3). Estas técnicas o metodologías promueven el uso responsable por los estudiantes, previa supervisión del docente, en cuanto a trabajos generados por Inteligencia Artificial, cabe resaltar que aún hay profesores que mantienen una postura rígida en cuanto a trabajos generados por dichas herramientas.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

## D. Impacto en Competencias y Aprendizaje

**Pregunta 7: ¿Cree que la Inteligencia Artificial fortalece o debilita competencias como la creatividad, pensamiento crítico y técnica?**

- “Utilizado de la forma correcta, en todos los aspectos puede ayudarte”. (Entrevistado N°1).
- “Sí, creo que los debilita porque los hace más perezosos”. (Entrevistado N°2).
- “Es una herramienta... para desbloques mentales, aumentar la creatividad... usarla como referencia, no como copia”. (Entrevistado N°3).
- “Si el profesor está bien preparado... la IA va a fortalecer, pero si se deja a criterio de los estudiantes, va a debilitar”. (Entrevistado N°5).

**Análisis:** Las opiniones se dividen entre quienes ven la Inteligencia Artificial como una herramienta para fortalecer, potencializar y desbloquear la creatividad (E1, E3, E5) y quienes la perciben como un riesgo que los debilita mentalmente y los hace perezosos (E2, E5). La clave según las respuestas de estos docentes al parecer está en la forma de utilizarlas y la orientación del docente, cuando se usa como apoyo y referencia, puede estimular la creatividad y el pensamiento crítico, pero si se utiliza de forma indiscriminada, puede generar dependencia, debilita la creatividad y el pensamiento crítico. Esto evidencia que el docente al estar preparado y capacitado en cuanto al uso de herramientas de Inteligencia Artificial, juegan un papel importante como guías para sus estudiantes de forma orientadora, al explicarles que estas herramientas solo son un complemento y que no pueden sustituir su creatividad y pensamiento crítico.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

**Pregunta 8: ¿Ha notado diferencias entre estudiantes que usan Inteligencia Artificial y quienes no lo hacen?**

- “Antes en los *slides* había poquito texto... ahora con la IA están rebosantes de información”. (Entrevistado N°1).
- “Sí, se nota cuando el estudiante no hace aportes propios”. (Entrevistado N°4).
- “El estudiante que sabe utilizarlas de forma adecuada avanza mucho más rápido que el que no sabe utilizarlas”. (Entrevistado N°5).<sup>8</sup>

**Análisis:** Los docentes notan diferencias puntuales entre estudiantes que usan Inteligencia Artificial y quiénes no. Uno de los docentes mencionó que se observa un incremento en la cantidad de información en presentaciones y trabajos (E1); también cuando los estudiantes no hacen sus propios aportes (E4), sin embargo, otro profesor menciona que se reconoce que los estudiantes que saben usar la Inteligencia Artificial, de manera adecuada, avanzan más rápido y con mejores resultados (E5). Este punto nos sugiere que existe una gran diferencia entre aquel estudiante que maneja la herramienta de forma adecuada y aquellos estudiantes que aún no la dominan como herramienta de apoyo.

---

<sup>8</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

## E. Evaluación y Regulación

### Pregunta 9: ¿Qué criterios sugiere para evaluar trabajos en los que se ha utilizado Inteligencia Artificial?

- “Utilizar el *PROMPT* para darme cuenta del proceso que el estudiante utilizó y si el producto final cumple con los objetivos”. (Entrevistado N°1).
- “Declarar la utilización de IA y colocar las referencias bibliográficas”. (Entrevistado N°4).
- “Los criterios podrían ser... selección de un tema, redacción de la idea, presentar un borrador y luego crear el *PROMPT*, siempre tomando en cuenta que la creatividad y el pensamiento crítico se vean reforzados”. (Entrevistado N°5).<sup>9</sup>

**Análisis:** Los docentes coinciden en que la evaluación debe centrarse en todo el proceso desde el inicio hasta el final y declarar el uso de IA, también en que deben realizar la revisión del *PROMPT* para verificar si cumple con los objetivos y el proceso creativo (E1, E5), en que los estudiantes deben realizar una declaración abierta del uso de IA y referencias bibliográficas (E4), por último, hacen énfasis en que la creatividad y pensamiento crítico son elementos que deben mantenerse siempre reforzados en todo momento (E5). Este punto muestra que el docente debe dejar claro los criterios utilizados al momento de solicitar un trabajo, tales como: el uso del *PROMPT* y la declaración abierta para el uso de las IA, como lineamientos fundamentales al momento de la evaluación.

---

<sup>9</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

**Pregunta 10: ¿Qué medidas considera apropiadas en casos de uso indebido como el plagio o la copia directa?**

- “Rechazar el trabajo y que el estudiante lo haga nuevamente bajo supervisión”. (Entrevistado N°1).
- “Simplemente lo tienen que volver a hacer, porque no se los acepto”. (Entrevistado N°2).
- “El llamado de atención, la corrección y la sensibilización para que no incurran en estos temas”. (Entrevistado N°3).
- “El profesor debe estar preparado... dar lineamientos claros y usar herramientas para verificar plagio o uso indebido de IA”. (Entrevistado N°5).<sup>10</sup>

**Análisis:** Las respuestas muestran un consenso en la necesidad de sancionar el uso indebido de la IA. En donde se resaltan distintos enfoques, como en el que algunos docentes optan por rechazar el trabajo y exigir su repetición (E1, E2); otros priorizan la corrección y la sensibilización a sus estudiantes (E3) y otros resaltan la importancia de que el profesor esté capacitado y cuente con herramientas de detección, además de dar instrucciones claras desde el inicio (E5). Este punto evidencia el equilibrio entre solicitar las acciones correctivas al estudiante, elaborando, nuevamente, el trabajo acciones formativas, en donde el docente oriente al estudiante para fomentar un uso responsable de la IA.

---

<sup>10</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

## F. Capacitación y Recomendaciones

### Pregunta 11: ¿Qué tipo de formación considera prioritaria para estudiantes y docentes respecto a la Inteligencia Artificial?

- “Lo primero que haría es poner talleres y charlas que mejoren el pensamiento crítico y... enseñar cómo en realidad funciona la IA, de dónde viene, los procesos y los sesgos”. (Entrevistado N°1).
- “Tomar muchos talleres, congresos... pero más que nada la creatividad en ellos”. (Entrevistado N°2).
- “La IA ha llegado para quedarse... es importante la capacitación constante y la actualización, primero la base científica y después la IA”. (Entrevistado N°5).<sup>11</sup>

**Análisis:** Los docentes coinciden en que la formación debe ser continua y prioritaria, tanto para estudiantes como para profesores. Donde se tiene que priorizar los siguientes puntos, mantener un pensamiento crítico y comprensión del funcionamiento de la IA (E1), talleres y congresos que fortalezcan la creatividad (E2), capacitación constante y actualización docente, con énfasis en la base científica antes de aplicar la IA (E5). Esto nos refleja que la prioridad para los docentes se enfoca en la capacitación continua, tanto de los propios como de sus estudiantes, enfocados en el conocimiento técnico, bases científicas, pensamiento crítico y la ética.

---

<sup>11</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

**Pregunta 12: ¿Qué recomendaciones institucionales propondría para promover un uso responsable de la IA en la carrera de Diseño Gráfico?**

- “Brindarles a los docentes seminarios, cursos... y a los estudiantes crear una nueva asignatura que se llamaría Diseño con la IA”. (Entrevistado N°1).
- “Implementar seminarios, talleres y políticas claras sobre el uso de herramientas de IA”. (Entrevistado N°5).
- “Propondría más seminarios y cursos en diferentes áreas, no solo en diseño gráfico para ver ejemplos de otras disciplinas”. (Entrevistado N°6).<sup>12</sup>

**Análisis:** Las recomendaciones se centran en la capacitación integral y en la creación de seminarios, talleres permanentes con políticas claras (E5), la creación de una asignatura que se llame Diseño con Inteligencia Artificial (E1) y aprender de experiencias en otras áreas (E6). Esto evidencia que los profesores tienen una alta expectativa en cuanto a las políticas que la institución promueva, a la formación continua y en la regulación del uso de la Inteligencia Artificial.

---

<sup>12</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

**Pregunta 13: ¿Desea agregar algo más sobre el tema que no hayamos abordado?**

- “Es muy importante que en la Universidad estén redactados los lineamientos... lo positivo es que con la IA a los profesores nos ayuda mucho a planificar y corregir”. (Entrevistado N°1).
- “La Universidad de Panamá necesita programas futuristas... que los chicos estén a la vanguardia y no se queden rezagados”. (Entrevistado N°2).
- “Sí es muy importante... que tanto estudiantes como profesores nos preocupemos por conocer estas herramientas, pero sin perder de vista la base científica”. (Entrevistado N°5).<sup>13</sup>

**Análisis:** En las reflexiones finales, los docentes destacan dos (2) puntos clave, como lo son la urgencia de lineamientos claros y programas que mantengan a la universidad a la vanguardia (E1, E2) y la importancia de equilibrar la innovación tecnológica con la formación científica y crítica (E5). Este punto demuestra que la universidad debe integrar de manera ordenada, planificada el uso de la Inteligencia Artificial, en la formación académica de los Diseñadores Gráficos en el Centro Regional Universitario de San Miguelito, orientada siempre en la ética, pero sin quedarnos rezagados en cuanto al aprovechamiento de las nuevas tecnologías, sin dejar de lado reforzar el uso de bases científicas y el pensamiento crítico.

---

<sup>13</sup> Entrevistas realizadas a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico del Centro Regional Universitario de San Miguelito. Año 2025, Segundo Semestre.

## **CAPÍTULO 5**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

Luego de la investigación realizada en lo concerniente al uso responsable de la Inteligencia Artificial en la formación académica de diseñadores gráficos del Centro Regional Universitario de San Miguelito, en cuanto a la población estudiantil la Inteligencia Artificial, se ha convertido en una herramienta de apoyo, la cual los ayuda a la generación rápida de ideas, aunque la mayoría de los estudiantes reconocen los beneficios que pueden obtener de estas herramientas, también muestran su preocupación por los riesgos relacionados con la pérdida del pensamiento crítico, problemas de autoría, el plagio, la dependencia tecnológica y la ética.

Los docentes coinciden en la necesidad de establecer lineamientos institucionales que regulen el uso de herramientas de Inteligencia Artificial, garantizando un equilibrio entre tecnología y ética.

La capacitación continua sobre el uso de herramientas de Inteligencia Artificial para profesores y estudiantes es fundamental logrando fortalecer la creatividad, el pensamiento crítico y la ética, sin que estas se vean comprometidas al momento de hacer uso de estas herramientas, por consiguiente, estudiantes y profesores están de acuerdo que las herramientas de Inteligencia Artificial solo son un complemento en su formación académica y que no pueden sustituir al ser humano.

## RECOMENDACIONES

Al realizar el análisis de los resultados de la investigación, sobre la responsabilidad del uso de la Inteligencia Artificial en la formación académica de diseñadores gráficos del centro regional Universitario de San miguelito, describir el estado actual de uso en el proceso de enseñanza aprendizaje, identificar la percepciones, ventajas y riesgos que estudiantes y docentes asocian al uso de la misma, queremos hacer las siguientes acotaciones que fomenten un uso responsable por los estudiantes de diseño gráfico del centro regional universitario de san miguelito.

Desarrollar, por parte de la Universidad de Panamá, políticas institucionales claras que regulen su uso de forma responsable, estableciendo criterios de autoría, ética y transparencia fomentando la declaración del uso en procesos creativos

Capacitar, de manera continua, a través de: talleres, seminarios o asignaturas sobre inteligencia artificial.

Integrar, la Inteligencia Artificial, como herramientas de apoyo complementarias, en algunas materias de diseño gráfico que ayuden a fortalecer la creatividad y las competencias técnicas.

Desarrollar campañas de ética y responsabilidad exponiendo los riesgos que pudieran generarse a nivel profesional, promoviendo el pensamiento crítico y su uso de forma moderada. Hacer una investigación más extensa a nivel institucional, en las demás facultades sobre el uso responsable de la inteligencia artificial y su impacto en la educación panameña.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CABALLERO G Carlos Ivan, G. O. (21 de 06 de 2024). *Universidad de Panama*. Obtenido de Universidad de Panama: <https://launiversidad.up.ac.pa>
- CABERO-ALMENARA, J. &-C. (2020). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la educación: Retos y perspectivas. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 20(62), 1-23. Obtenido de <https://doi.org/10.6018/red.407731>
- CORTINA, A. (2009). *Ética de la razón cordial: Educar en la ciudadanía en el siglo XXI*. Nobel.
- CRISTANCHO, A. M. (16 de 12 de 2024). La ética en el desarrollo de tecnología: retos para las nuevas generaciones. *Fepropaz Fundación*. Obtenido de <https://fepropaz.com/>
- EDUCO. (15 de 02 de 2023). Obtenido de <https://www.educo.org/blog>,
- GONZALO, Z. (28 de 03 de 2025). Obtenido de <https://info.tboxplanet.com/>  
<https://elestudio.com/>. (s.f.). Obtenido de <https://elestudio.com/>  
<https://es.wikipedia.org/>. (25 de 08 de 2025). Obtenido de <https://es.wikipedia.org/>
- IBERDROLA, S.A, . (s.f.). Obtenido de <https://www.iberdrola.com/>
- LOBATO, A. (06 de 05 de 2024). Obtenido de , <https://albertolobato.com/>
- O'NEIL, C. (2016). *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. Crown Publishing Group.
- Plan de Recuperación* . (19 de 04 de 2023). Obtenido de <https://planderecuperacion.gob.es/>
- Qué es el diseño gráfico su importancia*. (23 de Octubre de 2023). Obtenido de <https://www.areandina.edu.co/blogs/que-es-el-diseno-grafico-y-su-importancia>
- RUSELL S., & N. (2021). (Pearson, Ed.) *Artificial Intelligence: A Modern Approach* .
- SENACYT. (2023). *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2023-2028*. . Obtenido de Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. : <https://www.senacyt.gob.pa>
- StudySmarter GmbH. (2025). Obtenido de <https://www.studysmarter.es/>
- TOBÓN, S. (2013). *Formación integral y competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Ecoe Ediciones.
- Tünnermann BERNHEIM, C. (2008). *La universidad latinoamericana ante los retos del siglo XXI*. Fondo Editorial Universitario.
- Universidad Canadá Oeste. (21 de 05 de 2025). Obtenido de <https://www.ucanwest.ca/>
- Universidad de Panama. (2025). *Universidad de Panama*. Obtenido de Universidad de Panama: <https://facarquitectura.up.ac.pa/historia>

## **ANEXOS**

## **ENTREVISTA DOCENTE: N°1**

**Fecha:** viernes, 19 de septiembre de 2025

**Lugar:** CRUSAM

**Hora:** 10:25 AM

### **Información General del Entrevistado**

- Nombre: C. C.
- Cargo / asignaturas que dicta: Profesor de la cátedra Diseño Gráfico 8
- Años de docencia en la carrera: 1 año (en el CRUSAM)

### **A. Percepción general sobre IA**

1. ¿Cómo describiría la presencia y el uso de herramientas de la Inteligencia Artificial (IA) entre sus estudiantes?

R. Muy poderosa, ya que puede ayudar a los estudiantes a poder potencializar sus capacidades con el buen uso.

2. ¿Ha utilizado, personalmente, herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en su práctica docente?

R. Sí, es correcto en la etapa de planificación, a la hora de dar las clases, a la hora también de recibir retroalimentaciones y mis estudiantes en todo ese camino la he utilizado.

## **B. Formación y Políticas Institucionales**

3. ¿La carrera o la Universidad cuenta con lineamientos, talleres o material sobre el uso de Inteligencia Artificial (IA)?

R. Como soy un profesor nuevo desconozco si hay lineamientos, lo que yo utilizo es porque lo he aprendido afuera, he visto de repente un par seminario en carteles, pero totalmente desconozco esa información.

4. En caso de no existir, ¿considera necesario que se desarrollen Políticas Institucionales?

R. Sí claro, es importante que la Universidad, defina cuáles son los parámetros o de repente las líneas que debemos seguir como profesores para poder abarcar este tema que poco a poco está creciendo.

## **C. Aspectos Éticos y Académicos**

5. ¿Qué riesgos éticos identifica cuando los estudiantes usan Inteligencia Artificial autoría, plagio, dependencia o sesgos?

R. Hay riesgos, definitivamente, en el caso específico de Diseño Gráfico que yo pueda decir que hicieron un diseño cuando es la IA la que lo hizo, entonces es un riesgo, también como el plagio, en cuestiones de los sesgos, uso de imágenes, hay que recordar que la IA está entrenada y de repente por personas y estas tienen su punto de vista o utilizar otras imágenes y que no funciona la realidad.

6. ¿Cómo aborda en la práctica, la autoría y el reconocimiento de aportes generados con Inteligencia Artificial (IA) en las entregas de sus estudiantes?

R. La autoría, básicamente, yo con mis estudiantes soy muy sincero y les digo que si van a utilizar la IA que lo digan y si la van a utilizar, preferiblemente, que me den el PROMPT que utilizaron para crear la imagen o crear los textos y ahí puedo verificar el proceso que ellos utilizaron si fue correcto o incorrecto.

#### **D. Impacto en Competencias y Aprendizaje**

7. ¿Cree que la Inteligencia Artificial fortalece o debilita competencias como la creatividad, pensamiento crítico y técnica?

R. Utilizado de la forma correcta, en todos los aspectos puede ayudarte.

8. ¿Ha notado diferencias entre estudiantes que usan Inteligencia Artificial y Quienes no lo hacen?

R. Si, lo he notado, pues en el caso cuando hacemos presentaciones en los SLIDES. Antes en los SLIDES había poquito texto y poca información, ahora con la IA estos están rebosantes de información y texto. Información igual también en los trabajos, antes hacían poquitas páginas y ahora cantidades de página.

## **E. Evaluación y Regulación**

9. ¿Qué criterios sugiere para evaluar trabajos en los que se ha utilizado Inteligencia Artificial?

R. En este caso utilizaré el PROMPT para darme cuenta el proceso que el estudiante utilizó y si el producto final o diseño cumple con los objetivos, antes dados.

10. ¿Qué medidas considera, apropiadas, en casos de uso indebido como el plagio o la copia directa?

R. Tendría, básicamente, que rechazar el trabajo y que el estudiante lo haga bajo mi supervisión, mi persona y que sustente el trabajo, pues que lo hiciera nuevamente.

## **F. Capacitación y Recomendaciones**

11. ¿Qué tipo de formación considera prioritaria para estudiantes y docentes respecto a la Inteligencia Artificial?

R. Sí, lo primero que haría es poner talleres y charlas que mejoren el pensamiento crítico y segundo le enseñaré a mis estudiantes como en realidad funciona la IA, porque muchos la utilizan, pero pocos saben en realidad cómo funciona, de dónde viene, los procesos que conlleva y la parte, también de los SESGOS, que es importante, explicaría todo eso.

12. ¿Qué recomendaciones institucionales propondría para promover un uso responsable de la Inteligencia Artificial en la carrera de Diseño Gráfico?

R. Lo primero sería, poder brindarles a los docentes seminarios cursos sobre el tema y a los estudiantes de pronto crear una nueva asignatura que se llamaría diseño con la IA.

13. ¿Desea agregar algo más sobre el tema que no hayamos abordado?

R. Es muy importante que en la Universidad estén redactados los lineamientos, que los profesores debemos seguir y que esté todo bien claro sobre el tema de la IA, sobre su uso, como de repente podemos inculcarle esto a los estudiantes.

Lo positivo es que con la IA a los profesores nos ayuda mucho a la hora de planificar, corregir y eso nos da más tiempo para poder dedicarle a los estudiantes para enseñarle más cosas.

## ENTREVISTA DOCENTE: N°2

**Fecha:** lunes, 22 de septiembre de 2025

**Lugar:** CRUSAM

**Hora:** 5:56 PM

### información General del Entrevistado

- Nombre: B. S.
- Cargo / asignaturas que dicta: Profesora de la cátedra, gestión de diseño
- Años de docencia en la carrera:

### A. Percepción general sobre IA

1. ¿Cómo describiría la presencia y el uso de herramientas de la Inteligencia Artificial (IA) entre sus estudiantes?

R. Para mí, como profesora, es muy importante esa herramienta, puesto que estamos avanzando hacia el futuro, los chicos entrarían en una nueva etapa, don ellos aprenderían algo nuevo, como lo es la inteligencia artificial en todas las carreras, sobre todo en el diseño gráfico, puesto que no tiene mucho que hacer, muchas herramientas, ya están, prácticamente, lista, nada más que algunos cambios.

2. ¿Ha utilizado, personalmente, herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en su práctica docente?

R. Sí como no, en todas las áreas, por ejemplo, el power point se usa la Inteligencia Artificial, en cuanto al diseño en los programas, también se usa, ya hay programas

avanzados de diseño que ya tienen la inteligencia artificial, he incluso para textos e investigaciones cuando creemos no estar seguros de algo le preguntamos a la inteligencia artificial y la misma nos contesta en la forma que queremos que se vea el proyecto

## **B. Formación y Políticas Institucionales**

3. ¿La carrera o la Universidad cuenta con lineamientos, talleres o material sobre el uso de Inteligencia Artificial (IA)?

R. Aun no contamos con esa herramienta, estamos tratando de que, para la nueva sede, sea como algo nuevo la inteligencia artificial, ya que entraríamos en esa era de que todo es en el futuro inteligencia artificial porque no nuestra nueva sede tenga inteligencia artificial.

4. En caso de no existir ¿considera necesario que se desarrollen políticas institucionales?

R. Claro que sí, es importante tenemos que avanzar, sino nos vamos a quedar rezagados, así que si es importante tenerla presente.

## **C. Aspectos Éticos y Académicos**

5. ¿Qué riesgo ético identifica cuando los estudiantes usan Inteligencia Artificial (autoría, plagio, dependencia o sesgos)?

R. Sí se presta, porque la Inteligencia Artificial en cuanto al diseño ya viene casi todo listo entonces eso no lo está haciendo el alumno, sino que el alumno lo pide y la Inteligencia Artificial se lo coloca y en realidad no está haciendo mucho por el

alumno, es mejor la creatividad cuando se hace manualmente o digitalizado, algo creativo elaborado por ellos.

6. ¿Cómo aborda en la práctica, la autoría y el reconocimiento de aportes generados con Inteligencia Artificial (IA) en las entregas de sus estudiantes?

R. En mi concepto, en cuanto trabajamos proyectos con Inteligencia Artificial, ellos antes de presentarlo tenemos que hacer la crítica constructiva no destructiva como les digo yo y que lo hagan mejor, no que bajen algo que ya está listo que eso sería un plagio, sino que eso solo les sirva para inspirarse para hacer algo nuevo, entonces ellos siempre hacen cosas nuevas que no existan.

#### **D. Impacto en Competencias y Aprendizaje**

7. ¿Cree que la Inteligencia Artificial fortalece o debilita competencias como la creatividad pensamiento crítico y técnica?

R. sí creo que los debilita, porque los hace más perezosos.

8. Ha notado diferencias entre estudiantes que usan Inteligencia Artificial y Quienes no lo hacen?

R. Bueno eso es más difícil, porque uno no sabe que ellos están haciendo en su casa, sino que ya traen y uno no sabe si eso lo hizo la inteligencia artificial o ellos, pero, si uno les pide por medio del programa que lo presenten directo, ya uno sabe que, si lo diseñaron, también debemos estar en la web vigilando de esos proyectos o esos diseños no existan, para que no se repita lo mismo que ya exista.

## **E. Evaluación y Regulación**

9. ¿Qué criterios sugiere para evaluar trabajos en los que se ha utilizado Inteligencia Artificial?

R. Hasta ahora no puedo medir eso, es bien difícil saberlo. Habría que investigarlos mucho, porque es bien difícil.

10. ¿Qué medidas considera apropiadas en casos de uso indebido como el plagio o la copia directa?

R. Simplemente lo tienen que volver hacer, porque no se los acepto.

## **F. Capacitación y Recomendaciones**

11. ¿Qué tipo de formación considera prioritaria para estudiantes y docentes respecto a la Inteligencia Artificial?

R. Tomar muchos talleres, congresos todo relacionado con esto y no solamente los programas de diseño donde esté involucrada la inteligencia artificial, pero más que nada la creatividad en ellos.

12. ¿Qué recomendaciones institucionales propondría para promover un uso responsable de la Inteligencia Artificial en la carrera de Diseño Gráfico?

R. Siempre que estemos todo el año dando por lo menos dos talleres de inteligencia artificial y que él se vea que están avanzando, que les agrade, porque una cosa es mostrárselo y otra es la práctica.

13. ¿Desea agregar algo más sobre el tema que no hayamos abordado?

R. La Universidad de Panamá necesita, esos programas futuristas para que los chicos, también estén dentro de ellos y no se queden limitados en los estudios que vayan a la calle a trabajar y ya saben de qué les están hablando, las herramientas especiales, tienen que estar a la vanguardia de lo que se está proyectando hoy en día, de que eso viene y que ellos deben estar allí para saber todas esas herramientas.

## **ENTREVISTA DOCENTE: N°3**

**Fecha:** lunes, 22 de septiembre de 2025

**Lugar:** CRUSAM

**Hora:** 8:53 PM

### **Información General del Entrevistado**

- Nombre: G. R.
- Cargo / asignaturas que dicta: Profesora de la cátedra de introducción al 3D
- Años de docencia en la carrera: 24 años

### **A. Percepción general sobre IA**

1. ¿Cómo describiría la presencia y el uso de herramientas de la Inteligencia Artificial (IA) entre sus estudiantes?

R. Sabiendo, primero, que en el diseño gráfico se les pide a los estudiantes que sean originales si se usa la Inteligencia artificial pues ya no es original lo que hace pertenece al mundo, así que no puede tener créditos propios porque le pertenece al mundo.

2. ¿Ha utilizado, personalmente, herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en su práctica docente?

R. Solo la he utilizado para instruir no para que la utilicen por ahora porque como está reciente siento que hay que sensibilizar a los estudiantes en el uso y no en el libertinaje de usar algo que le pertenece al mundo en una sola

## **B. Formación y Políticas Institucionales**

3. ¿La carrera o la universidad cuenta con lineamientos, talleres o material sobre el uso de Inteligencia Artificial (IA)?

R. En este momento como un curso una asignatura no, puesto que es muy nuevo, sin embargo, sí hay capacitaciones como en cualquier otro tema a través de expositores que llegan al aula de clase para exponer los.

4. En caso de no existir, ¿considera necesario que se desarrollen políticas institucionales?

R. Como es nuevo todavía no tenemos un marco legal grande sobre este tema, sin embargo, eso es lo que se necesita saber hasta dónde y cuál es el límite en que nosotros los diseñadores gráficos podemos utilizar.

## **C. Aspectos Éticos y Académicos**

5. ¿Qué riesgos éticos identifica cuando los estudiantes usan Inteligencia Artificial: autoría, plagio, dependencia o sesgos?

R. En el caso de las ilustraciones, pues en mi caso mis estudiantes saben que al utilizarla pues ellos tienen que darle el crédito a la guía porque ellos saben que es del mundo es decir si ellos van a hacer una página legal dentro de un libro allí no puede haber un copyright que diga el nombre del ilustrador ahí tiene colocar el nombre a quien pertenece la autoridad y la IA pertenece al mundo.

6. ¿Cómo aborda en la práctica, la autoría y el reconocimiento de aportes generados con Inteligencia Artificial (IA) en las entregas de sus estudiantes?

R. Totalmente ético ellos, ya saben que no pueden atribuirse a una autoría que no les pertenece.

#### **D. Impacto en Competencias y Aprendizaje**

7. ¿Cree que la Inteligencia Artificial fortalece o debilita competencias como la creatividad pensamiento crítico y técnica?

R. Ok Es una herramienta en la que nosotros debemos dominar y aprovecharla para que los desbloques mentales para aumentar la creatividad porque al saber utilizarla al saber dar órdenes la puedes usar como referencia no como copia, sino como referencia.

8. Ha notado diferencias entre estudiantes que usan Inteligencia Artificial y quienes no lo hacen?

R. No permito, en clase, el uso de la guía por no ser original porque entonces como le comentaba anterior ya los créditos no son para el diseñador gráfico, sino para el mundo.

## **E. Evaluación y Regulación**

9. ¿Qué criterios sugiere para evaluar trabajos en los que se ha utilizado Inteligencia Artificial?

R. Los criterios en el caso del diseñador gráfico, pues los de búsqueda de órdenes, obviamente, como les comentaba tratar de ser ético sí de no tomarse y atribuirse lo que no es de ellos.

10. ¿Qué medidas considera apropiadas en casos de uso indebido como el plagio o la copia directa?

R. El llamado de atención la corrección y sensibilización para que no incurran en estos en estos temas de utilizar parámetros que no deban con respecto a la guía.

## **F. Capacitación y Recomendaciones**

11. ¿Qué tipo de formación considera prioritaria para estudiantes y docentes respecto a la Inteligencia Artificial?

R. Todas las características de su uso, desde las herramientas IA que son de uso gratuito y las que no, conocer por ejemplo en cuanto a resoluciones que se puede mejorar sin la necesidad de tener que atribuir a la guía el derecho cuando nosotros pagamos el dinero por ello.

12. ¿Qué recomendaciones institucionales propondría para promover un uso responsable de la Inteligencia Artificial en la carrera de Diseño Gráfico?

R. Mi recomendación es que las usen como referencia, así como en el tiempo de antes, puesto que utilizábamos revista para poder tener más ideas, así mismo después con el internet y hoy en día pues está la IA saber usar ese recurso para poder crear más rápido y tener mejores ideas.

13. ¿Desea agregar algo más sobre el tema que no hayamos abordado?

R. No

## **ENTREVISTA DOCENTE: N°4**

**Fecha:** martes, 23 de septiembre de 2025

**Lugar:** CRUSAM

**Hora:** 7:35 PM

### **Información General del Entrevistado**

- Nombre: R. R.
- Cargo / asignaturas que dicta: Profesora de la cátedra, Tipografía 2
- Años de docencia en la carrera: 25 años

### **A. Percepción general sobre IA**

1. ¿Cómo describiría la presencia y el uso de herramientas de la Inteligencia Artificial (IA) entre sus estudiantes?

R. Los estudiantes, mayormente, de año avanzados de segundo, tercero, cuarto, de primero todavía, no tanto, pero sí de esos años, ya ellos están utilizando la Inteligencia Artificial, incluso dentro de los programas de diseño para hacer correcciones para hacer una herramienta más de todas las que ellos conocen no para que le haga los trabajos, sino más bien como una herramienta más dentro de los programas que ellos utilizan normalmente para su diseño

2. ¿Ha utilizado, personalmente, herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en su práctica docente?

R. Sí, se está utilizando en la práctica docente para confeccionar materiales didácticos, tales como: videos, presentaciones con diapositivas y grabaciones en clases.

### **B. Formación y Políticas Institucionales**

3. ¿La carrera o la universidad cuenta con lineamientos, talleres o material sobre el uso de Inteligencia Artificial (IA)?

R. La universidad de Panamá, actualmente, a través de la dirección de tecnología educativa dicta cursos y diplomados durante el verano y semestralmente. En CRUSAM se han dictado seminarios que incluyen el uso de la IA en los programas de diseño.

4. En caso de no existir, ¿considera necesario que se desarrollen políticas institucionales?

R. Sí, es necesario, ya que es una herramienta de gran valor que, utilizada, debidamente, sin abusar de ella, permitirá mejores presentaciones y productos de diseño gráfico.

### **C. Aspectos Éticos y Académicos**

5. ¿Qué riesgos éticos identifica cuando los estudiantes usan Inteligencia Artificial: autoría, plagio, dependencia o sesgos?

R. Debe evitarse el abuso e ir descubriendo cada nueva.

6. ¿Cómo aborda, en la práctica, la autoría y el reconocimiento de aportes generados con Inteligencia Artificial (IA) en las entregas de sus estudiantes?

R. Se abordaría como el uso de herramientas que el estudiante o profesional debe controlar y no dejar que sea la inteligencia artificial quien haga el trabajo.

#### **D. Impacto en Competencias y Aprendizaje**

7. ¿Cree que la Inteligencia Artificial fortalece o debilita competencias como la creatividad pensamiento crítico y técnica?

R. No

8. Ha notado diferencias entre estudiantes que usan Inteligencia Artificial y quienes no lo hacen?

R. Sí, se nota cuando el estudiante no hace aportes propios

#### **E. Evaluación y Regulación**

9. ¿Qué criterios sugiere para evaluar trabajos en los que se ha utilizado Inteligencia Artificial?

R. Declarar la utilización de IA y colocar las referencias bibliográficas.

10. ¿Qué medidas considera apropiadas en casos de uso indebido como el plagio o la copia directa?

R. No aceptar el trabajo.

## **F. Capacitación y Recomendaciones**

11. ¿Qué tipo de formación considera prioritaria para estudiantes y docentes respecto a la Inteligencia Artificial?

R. Cursos, talleres, seminarios, diplomados que ya existen.

12. ¿Qué recomendaciones institucionales propondría para promover un uso responsable de la Inteligencia Artificial en la carrera de Diseño Gráfico?

R. Integrar las capacitaciones.

13. ¿Desea agregar algo más sobre el tema que no hayamos abordado?

R. Estar al día con los avances en materia de inteligencia artificial.

## **ENTREVISTA DOCENTE: N°5**

**Fecha:** viernes, 26 de septiembre de 2025

**Lugar:** CRUSAM

**Hora:** 5:50 PM

### **Información General del Entrevistado**

- Nombre (opcional): M. C.
- Cargo / asignaturas que dicta: Profesor de la cátedra Taller de Redacción Creativa Publicitaria
- Años de docencia en la carrera: 11 años

### **A. Percepción general sobre IA**

1. ¿Cómo describiría la presencia y el uso de herramientas de la Inteligencia Artificial entre sus estudiantes?

R. El uso de Inteligencia Artificial entre los estudiantes, en la actualidad, está en la etapa de conocimiento de las herramientas, sin embargo, todavía el manejo y uso está un poco deficiente, queda de parte de los profesores poder, también enseñarles a los estudiantes las diferentes herramientas de Inteligencia Artificial y su aplicación.

2. ¿Ha utilizado, personalmente, herramientas de Inteligencia Artificial en su práctica docente?

R. Sí, en algunos cursos, sobre todo, cuando se trata de producción audiovisual de Diseño Gráfico, producción audiovisual para generar avatar, también imágenes, algunas aplicaciones en primera instancia de uso gratuito.

## **B. Formación y Políticas Institucionales**

3. ¿La carrera o la universidad cuenta con lineamientos, talleres o material sobre el uso de Inteligencia Artificial (IA)?

R. Soy profesora de comunicación, no conozco todo el pensum académico de la carrera de diseño gráfico, por lo tanto, no puedo responder esta pregunta si hay lineamientos desde el punto de vista de la carrera, de la universidad no al menos yo como docente que soy de la de comunicación social no he recibido ningún tipo de lineamiento sobre el uso de inteligencia artificial.

4. En caso de no existir, ¿considera necesario que se desarrollen Políticas Institucionales?

R. Sí, por supuesto que es importante que existan las políticas de uso de Inteligencia Artificial sobre todo con el tema de la ética, que se puede o que no se puede hacer, cómo se puede hacer, pero tomando en consideración que las herramientas de Inteligencia Artificial son herramientas que tienen ventajas y desventajas y hay que conocer cada uno de esos aspectos para poder utilizarla, no se debe descartar su uso porque son herramientas muy útiles pues para agilizar el trabajo de cada una de las disciplinas que se desarrolla, es importante conocerlas cómo se pueden utilizar y por supuesto las políticas institucionales son sumamente importantes.

### **C. Aspectos Éticos y Académicos**

5. ¿Qué riesgos éticos identifica cuando los estudiantes usan Inteligencia Artificial: autoría, plagio, dependencia o sesgos?

R. Por supuesto que entre otros aspectos los riesgos, son el plagio los estudiantes presentan sus trabajo como si fueran elaborado por ellos y en realidad eso no es mucho peligro, pero sobre todo aquí es el profesor el que tiene que prepararse sobre el uso de la Inteligencia Artificial, también pues las directrices se la deben debe dar a los estudiantes de cómo utilizar esta herramienta, el profesor debe informarse, sino lo hace, la universidad debe preparar al profesor, puesto que la Inteligencia Artificial es una herramienta, sumamente, valiosa que en las carreras, sobre todo, de diseño gráfico, se están utilizando en las agencias, empresas para agilizar el trabajo, cuando se trata de investigaciones o de trabajos escritos, por supuesto hay que enseñarle a los estudiantes a identificar, asimismo que sepan que la información que ofrece la Inteligencia Artificial no es información científica sino que se alimenta como quien dice de información que recibe de todas partes y no, necesariamente, es fidedigna, sino que tiene ciertos sesgos, por tanto el profesor se debe preparar, igualmente, a los estudiantes para que sepan cómo utilizar esta herramienta sobre todo para generar contenido en materia de investigación, asimismo, sobre uso de las imágenes que se puede que no se puede, también sobre la usurpación de identidad cómo se utiliza la herramienta eso, sumamente, importante que se conozca, tanto en el ámbito de la docencia como a nivel de la enseñanza y del aprendizaje.

6. ¿Cómo aborda en la práctica, la autoría y el reconocimiento de aportes generados con Inteligencia Artificial (IA) en las entregas de sus estudiantes?

R. Los estudiantes, generalmente, tienen que redactar su información con sus propias palabras y buscar fuentes fidedignas en plataformas que existen, tanto en libros como en algunas plataformas digitales o bibliotecas entre otros y si no pueden utilizar las fuentes si le piden a la Inteligencia Artificial que le dé la fuente de dónde sacó la información, por ende tienen que constatar que en efecto esas fuentes existen y que lo que le está diciendo la Inteligencia Artificial es cierto, de igual manera, ya que la Inteligencia Artificial, incluso da información cruzada y a veces le pone autores que no son los autores de lo que se está diciendo en el documento y hay que tener mucha malicia, experticia para saber identificar qué algo es cierto o no, entonces hay que verificar los autores que se presentan ahí, puesto que eso es, sumamente, importante en algunos casos por ejemplo si usted le pide también que le elabore algún proyecto a la Inteligencia Artificial cruza, mezcla le da nombre y hay que tener cuidado porque a veces esos nombres tienen derechos de autor entonces hay que verificar que no tengan propiedad intelectual, todo eso hay que tener cuidado por la inteligencia artificial.

## **D. Impacto en Competencias y Aprendizaje**

7. ¿Cree que la Inteligencia Artificial fortalece o debilita competencias como la creatividad, pensamiento crítico y técnica?

R. Si el profesor está bien preparado en la Inteligencia Artificial y sabe darle las instrucciones a los estudiantes sobre lo que quiere, por supuesto que la Inteligencia Artificial va a fortalecer, pero si el profesor deja a criterio de los estudiantes hacer los trabajos no les da instrucciones claras va debilitar porque el estudiante le va a pedir a la Inteligencia Artificial que le haga todo, entonces no tiene ningún sentido digo; desde mi punto de vista que vengan a la universidad a estudiar si, prácticamente, están utilizando Inteligencia Artificial hay que tener algo en cuenta que el profesor es el profesional, el experto en la materia y deben estar preparados para saber dar las directrices a los estudiantes y las instrucciones la Inteligencia Artificial se alimenta de toda la información que recibe a diario, entonces los estudiantes deben crear la base original y ayudarse con la Inteligencia Artificial, pero el estudiante crea y debe saber los principios científicos por qué la diferencia en venir a la universidad y no hacerlo, utilizar la Inteligencia Artificial como quien dice al libre albedrío, puesto que es en la universidad que recibe la fundamentación científica por ejemplo en el caso del Diseño Gráfico, porque utiliza un color, por qué se utiliza un diseño que quiere transmitir en el lenguaje visual, porque puso en una posición x por ejemplo un texto porque utiliza en un diseño qué tipo de colores, qué transmite cada color en fin la semiótica, también la semiología o sea la simbología todo lo que quiere transmitir es importante que el estudiante conozca todo eso, la Inteligencia Artificial le va a dar información mecánica entonces la Inteligencia

Artificial no es inteligente, el ser humano es el inteligente entonces si bien nos están como quien dice se adelantan y la cuestión de segundos nos dan información, el ser humano es el que produce la mayoría de la información y es el que tiene los criterios y la capacidad para verificar , constatar, en síntesis, por supuesto que tiene fortalezas, también tiene desventaja y el profesor, en conjunto, con los estudiantes deben saber descubrir cada una de esas fortalezas y desventajas.

8. ¿Ha notado diferencias entre estudiantes que usan Inteligencia Artificial y quienes no lo hacen?

R. Reitero que la Inteligencia Artificial es, sumamente, importantes por supuesto que el estudiante que sabe utilizarlas de la forma adecuada avanza mucho más rápido que el que no sabe utilizar porque la Inteligencia Artificial, ya que trabaja al instante mucho más rápido y si hay una gran diferencia, pero no es cantidad no es conocer herramientas , también es saber la utilidad, pero el estudiante tiene que saber los criterios científicos, los básicos o avanzados e incluso para poder pedirle a la herramienta lo que quiere entonces aquí no se trata de velocidad sino de tener criterios de lo que se quiere pedir de lo que se quiere crear en un momento determinado.

## **E. Evaluación y Regulación**

9. ¿Qué criterios sugiere para evaluar trabajos en los que se ha utilizado Inteligencia Artificial?

R. Los criterios podrían ser, la selección de un tema, la redacción de la idea, presentar un borrador y luego crear el PROMPT, para que la Inteligencia Artificial genere la idea de forma escrita o imágenes de forma digital, siempre tomando en cuenta que la creatividad y el pensamiento crítico de los estudiantes se vea reforzado y que ellos se den cuenta que son los que en realidad generan proyectos partiendo de sus propias ideas.

10. ¿Qué medidas considera apropiadas en casos de uso indebido como el plagio o la copia directa?

R. El profesor, en la actualidad, debe estar preparado para poder determinar si el estudiante hizo plagio o no si utilizó herramientas de Inteligencia Artificial depende de la directriz y de la instrucción que el profesor le da al estudiante si el profesor le dice que utilice herramientas de generación de contenido de Inteligencia Artificial, no tienen nada que reprocharle al estudiante, pero sí le dan los lineamientos claros que el estudiante debe generar, la idea base de ahí apoyarse con la Inteligencia Artificial, es distinto o le da autores que deben consultar o le dice que deben consultar autores de algunas fuentes oficiales, ya es distinto y hay herramientas en internet, también para verificar si el estudiante generó el contenido con Inteligencia Artificial o si fue plagio hay infinidad de herramientas que puede utilizar, solamente, copia el texto y lo pone en internet en las herramientas que existen,

automáticamente, le va a salir allí el porcentaje de plagio hay que tener cuidado porque algunas herramientas le van a decir que todo es plagio, cuando todo eso hay que tener cuidado y saberlo analizar, también porque si el estudiante, por lo menos utilizó algunas frases , el programa a lo mejor le va a decir todo un porcentaje, pero el profesor debe prepararse con las herramientas para saber detectar, no obstante, va a depender de la experticia y del interés, puesto que hay herramientas gratuitas y otras que el profesor tiene que sufragar y utilizarla para verificar si el estudiante utilizó o no Inteligencia Artificial, pero previo a eso el profesor tiene que saber dar las directrices y tener objetivos claros de lo que está pidiendo el estudiante, sino tiene directrices ni objetivo claro no puede no puede llamarle la atención al estudiante simple y sencillamente tiene que explicarle antes de y darles las indicaciones no se debe limitar con los estudiantes el uso de la Inteligencia Artificial , por ende se les debe enseñar cómo utilizarlas, en algún momento primero vamos a gatear, sino saben escribir vamos a aprender a escribir, la mayoría de las veces he tenido que retroceder y no dejar que usen celular ni computadora y que utilicen la redacción a mano y después les digo depende de los casos entonces con ese texto ustedes han elaborado que yo se los revise, ahora pueden establecer las instrucciones o un PROMPT para la Inteligencia Artificial para que ella se las pueda hacer un poco más comercial como quien dice más atractiva, pero primero el estudiante tiene que saber que tiene que ser un hombre creativo y qué es lo que quieres, por qué lo quiere y para qué , ya que no es pedir por pedir, todo tiene su propósito debido a que hay una serie de elementos que los estudiantes deben conocer previo antes de pedirle a la Inteligencia Artificial alguna imagen alguna información o algún contenido.

## **F. Capacitación y Recomendaciones**

11. ¿Qué tipo de formación considera, prioritaria, para estudiantes y docentes respecto a la Inteligencia Artificial?

R. La Inteligencia Artificial ha llegado para quedarse, los estudiantes y los profesores deben de estar preparándose con estas herramientas hay cursos digitales y gratuitos o también la misma universidad se preocupa por dar capacitaciones, los profesores pueden pedir ese tipo de capacitación sobre Inteligencia Artificial para conocer cómo se utilizan las herramientas de Inteligencia Artificial es importante la capacitación constante la actualización, puesto que no se debe impedir a los estudiantes utilizarla, se le debe enseñar, motivar, pero primero está la base científica y después se pasa a la Inteligencia Artificial no al revés entonces, no obstante, sí es una herramienta muy útil y que las empresas están contratando a personal que sabe manejar Inteligencia Artificial que saber utilizar Inteligencia Artificial, por lo tanto el profesor tiene que estar al día con esas herramientas.

12. ¿Qué recomendaciones, institucionales, propondría para promover un uso responsable de la Inteligencia Artificial en la carrera de Diseño Gráfico?

R Implementar seminarios, talleres y políticas claras sobre el uso de herramientas de Inteligencia Artificial.

13. ¿Desea agregar algo más sobre el tema que no hayamos abordado?

R. Sí, es muy importante que estudiantes como profesores nos preocupemos por conocer este tipo de herramientas que existen en todas las disciplinas y la verdad que si ha ayudado a avanzar, agilizar el trabajo, pero no debemos perder de vista

que nosotros como profesores estamos formando a los estudiantes, de manera crítica, reflexiva y científica , por ende debemos conocer todos los criterios, también tenemos la capacidad de razonar, mientras que la Inteligencia Artificial en una máquina no razonan, entonces hasta cierto punto el ser humano es el que es inteligente no es la herramienta, aunque se le haya puesto ese apellido de la Inteligencia Artificial o de herramientas inteligente, es el ser humano el que la ha creado para tal fin. Es importante que nos preparemos, no le tengamos miedo, pero tenemos que saberlas utilizar, conocer criterios científicos la base científica para poder apoyarnos en estas herramientas que han llegado para quedarse y para evolucionar, por lo tanto nosotros, como seres humanos, también tenemos que ir haciendo adecuaciones, las empresas , la mayoría , hoy día como parte del perfil, de los profesionales de Diseño Gráfico, les piden que se sepa manejar herramientas de Inteligencia Artificial, aunque sabemos que nunca vamos a terminar de conocerlas porque siempre se está inventando o creando plataformas distintas.

## **ENTREVISTA DOCENTE: N°6**

**Fecha:** lunes, 6 de octubre de 2025

**Lugar:** CRUSAM

**Hora:** 5:54 PM

### **Información General del Entrevistado**

- Nombre: M. S.
- Cargo / asignaturas que dicta: Profesor de la cátedra Diseño Gráfico 2
- Años de docencia en la carrera: 17 años

### **A. Percepción general sobre IA**

1. ¿Cómo describiría la presencia y el uso de herramientas de la Inteligencia Artificial (IA) entre sus estudiantes?

R. Describiría el uso de esta herramienta, de una manera buena, aunque no esté regulada, la misma hace que el estudiante le sea más factible hacer sus trabajos, de manera rápida y con mayor eficacia.

2. ¿Ha utilizado, personalmente, herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en su práctica docente?

R. Sí, las he utilizado, para las clases, ya que están disponibles. Son necesarias para apoyarse, no solamente esperando lo que ella dice, también buscar información aparte de lo que se esté investigando.

## **B. Formación y Políticas Institucionales**

3. ¿La carrera o la universidad cuenta con lineamientos, talleres o material sobre el uso de Inteligencia Artificial (IA)?

R. No es que existan lineamientos, actualmente, dentro de la carrera, si hay algunos seminarios a nivel general de otras áreas, pero acá en Diseño Gráfico no hay algo regulado.

4. En caso de no existir ¿considera necesario que se desarrollen políticas institucionales?

R. Sí, es necesario que haya políticas, principalmente que se puedan llegar a medir, de una manera que las personas tengan una normativa que pueda ser de uso para todos.

## **C. Aspectos Éticos y Académicos**

5. ¿Qué riesgos éticos identifica cuando los estudiantes usan Inteligencia Artificial: autoría, plagio, dependencia o sesgos?

R. Los riesgos son fáciles, porque por lo menos cuando nosotros vamos a hacer un trabajo, sabemos que puede haber similitudes y si uno no hace la investigación, como debe ser puede ocasionar alguna falta al derecho de autor o alguna propiedad intelectual, también puede afectar el desarrollo del estudiante, puesto que cada uno de los estudiantes tiene que hacer su investigación propia y no solamente ver los resultados que nos da la Inteligencia Artificial.

6. ¿Cómo aborda en la práctica, la autoría y el reconocimiento de aportes generados con Inteligencia Artificial (IA) en las entregas de sus estudiantes?

R. El aporte más que todo, es observando las cosas que se pueden hacer, hay muchas novedades, cómo va la Inteligencia Artificial a la vanguardia, quiere decir que ese aporte que nos da, podemos hacer otras cosas más allá de lo que la Inteligencia Artificial nos pueda brindar, la misma está tomando información del internet y de todas las bases de datos que hay a nivel mundial.

#### **D. Impacto en Competencias y Aprendizaje**

7. ¿Cree que la Inteligencia Artificial fortalece o debilita competencias como la creatividad pensamiento crítico y técnica?

R. La técnica, eso va a depender de cada uno de los estudiantes como individuo, porque si la utilizamos mucho podría debilitarnos el pensamiento crítico. Muchos estudiantes piensan que el uso es algo normal y que no es algo malo, pero a su vez tiene sus ventajas.

8. Ha notado diferencias entre estudiantes que usan Inteligencia Artificial y Quienes no lo hacen?

R. Hay diferentes tipos de estudiantes, por lo menos los que pretenden no querer decir que la usaron, sin embargo, yo para tratar de que ellos digan la verdad, les digo que pueden utilizar la Inteligencia Artificial, de una forma adecuada sin exagerar para que ellos no sientan, que les estoy prohibiendo el uso de esta, sino que tiene que ser usada de forma adecuada.

## **E. Evaluación y Regulación**

9. ¿Qué criterios sugiere para evaluar trabajos en los que se ha utilizado Inteligencia Artificial?

R. Los criterios por ahora no los tengo totalmente organizados, pero como es tendencia en estos momentos la Inteligencia Artificial, trato de no ser demasiado duro con ellos.

10. ¿Qué medidas considera apropiadas en casos de uso indebido como el plagio o la copia directa?

R. Cuando pido trabajos, por ejemplo, les digo este va a ser sin Inteligencia Artificial, en el segundo, sí pueden utilizar la Inteligencia Artificial. Entonces cuando el trabajo no lleva uso de Inteligencia Artificial, trato de dejarlo bien claro, hasta el momento no he tenido la oportunidad de ver si alguno ha utilizado Inteligencia Artificial, en todo caso yo les digo que no van a tener el 100% de la nota y les podría bajar hasta el 50% de la misma. Eso es una metodología que utilizaría en mi clase, pero puede cambiar dependiendo de cada profesor.

## **F. Capacitación y Recomendaciones**

11. ¿Qué tipo de formación considera, prioritaria, para estudiantes y docentes respecto a la Inteligencia Artificial?

R. Considero que sería necesario, una capacitación donde se integre por lo menos el tema del derecho de autor de las cosas, puesto que podemos ver hasta donde se puede llegar con los diferentes criterios a la hora de realizar un proyecto y sabemos que cada proyecto tiene sus normativas y podemos caer en el plagio

faltando al derecho de autor. En Panamá sabemos que tenemos esos peritos que se utilizan para la propiedad intelectual, hay una materia que se llama propiedad intelectual, se supone que esa materia nos forma para tener criterio formado en cuanto al derecho de autor y la propiedad intelectual.

12. ¿Qué recomendaciones, institucionales, propondría para promover un uso responsable de la Inteligencia Artificial en la carrera de Diseño Gráfico?

R. En el uso de la Inteligencia Artificial, para la carrera de Diseño Gráfico, propondría que haya más seminarios, cursos en los cuales uno podría más identificarse, pero en diferentes áreas y no solo en el Diseño Gráfico, sino ver ejemplos de otras áreas para ver cómo se pueden abordar, ya que esto es, totalmente, nuevo y sería, de una manera saludable, poder aplicar, de una forma diferente sin posibles errores; al principio podemos tener ensayo y error, pero para ir empapándonos del tema tendríamos que conocer más seminarios que se puedan añadir o cursos fuera de la institución para que cada estudiante y profesor puedan conocer sobre este tema.

13. ¿Desea agregar algo más sobre el tema que no hayamos abordado?

R. Siento que a pesar que uso varias herramientas de Inteligencia Artificial he visto que se ha disparado una cantidad de herramientas de Inteligencia Artificial para el Diseño Gráfico, estoy seguro de que todavía pueda decir que haya usado diez, hay más de diez, veinte o treinta y no termino de usarlas, entonces habría que ver de alguna manera cómo podemos hacer para ir identificándolas como tal, con respecto a su uso y cuáles son las más eficientes y tal vez, descartar algunas,

porque son demasiadas, como le mencioné a veces no solo esta chat GPT, sino Nano Banana, Clean, Gemini, hay muchas que yo he utilizado, igualmente hacer un estudio a ver si se han actualizado, aunque ellas mismas, lo hacen como cualquier otro Software, debido a que se actualizan con puras bases de datos y ver cuál es la que mejor nos conviene para poder utilizarla.

## GLOSARIO

1. Algoritmo: Conjunto de instrucciones lógicas y ordenadas que permiten resolver un problema o ejecutar una tarea en un sistema informático.
2. Aprendizaje automático (Machine Learning): Rama de la inteligencia artificial que permite a las máquinas aprender de datos sin ser programadas explícitamente.
3. Autoría: Reconocimiento legal y ético de la creación intelectual de una obra o proyecto.
4. Brecha digital: Diferencia en el acceso y uso de tecnologías entre distintos grupos sociales o regiones
5. Chatbot: Programa informático que simula una conversación humana mediante texto o voz.
6. Creatividad: Capacidad de generar ideas originales y soluciones innovadoras en el ámbito académico y profesional
7. Dependencia tecnológica: Uso excesivo de herramientas digitales que limita el desarrollo de habilidades humanas como el pensamiento crítico
8. Diseño gráfico: Disciplina profesional que combina arte y tecnología para comunicar mensajes visuales de manera efectiva.
9. Docencia superior: Práctica educativa orientada a la formación universitaria y de posgrado, con énfasis en investigación y pedagogía avanzada
10. Ética: Conjunto de principios y valores que regulan el comportamiento humano y profesional en la sociedad

11. Formación académica: Proceso de adquisición de conocimientos, habilidades y valores en instituciones educativas
13. Inteligencia artificial (IA): Disciplina informática que desarrolla sistemas capaces de imitar funciones cognitivas humanas como el razonamiento y el aprendizaje.
14. Lineamientos institucionales: Normas y directrices establecidas por una institución para regular prácticas académicas y profesionales
15. Pensamiento crítico: Habilidad de analizar, evaluar y cuestionar información de manera lógica y fundamentada
16. Plagio: Uso indebido de ideas o trabajos ajenos sin el debido reconocimiento de autoría.
17. Políticas educativas: Conjunto de decisiones y estrategias que orientan la práctica docente y el aprendizaje en instituciones académicas.
18. Responsabilidad digital: Uso consciente y ético de herramientas tecnológicas en entornos académicos y profesionales.
19. Sesgo algorítmico: Distorsión en los resultados de sistemas de IA causada por datos incompletos o mal representados
20. Tecnologías de la información y comunicación (TIC): Herramientas digitales que facilitan la gestión, transmisión y acceso a la información
21. Uso responsable de la IA: Aplicación ética y consciente de la inteligencia artificial, considerando transparencia, autoría y equidad



<b>FINANCIAMIENTO</b>		
<b>Categoría</b>	<b>Tipos</b>	<b>Fuentes financieras</b>
<b>Tecnológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computadora.</li> <li>• Impresora.</li> <li>• Internet residencial.</li> <li>• Internet móvil.</li> <li>• Celular.</li> <li>• Memoria USB.</li> </ul>	Personal
<b>Transporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automóvil.</li> </ul>	Personal
<b>Infraestructura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuarto de estudio.</li> </ul>	Personal
<b>Materiales o insumos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papelería.</li> <li>• Tintas, color y negra.</li> <li>• Copias.</li> <li>• Impresiones.</li> <li>• Encuadernación.</li> <li>• Empastado.</li> </ul>	Personal
<b>Viáticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación.</li> <li>• Combustible.</li> </ul>	Personal
<b>Asesoría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de redacción.</li> </ul>	Personal

<b>PRESUPUESTO</b>					
<b>Categoría</b>	<b>Tipos</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cant.</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Sub-total</b>
<b>Tecnológicos</b>	• Computadora.	Global	1	150.00	150.00
	• Impresora.	Global	1	60.00	60.00
	• Internet residencial.	Meses	5	35.00	175.00
	• Internet móvil.	Meses	5	26.00	130.00
	• Celular.	Global	1	100.00	100.00
	• USB.	Global	1	10.00	10.00
<b>Transporte</b>	• Automóvil.	Global	1	400.00	400.00
<b>Infraestructura</b>	• Cuarto de estudio.	Meses	5	30.00	150.00
<b>Materiales o insumos</b>	• Papelería	Global	1	5.00	5.00
	• Tintas, color y negra.	Global	1	35.00	35.00
	• Copias.	Unidad	500	0.05	25.00
	• Impresiones.	Unidad	200	0.10	20.00
	• Encuadernación.	Unidad	3	15.00	45.00
	• Empastado.	Unidad	3	30.00	90.00
<b>Viáticos</b>	• Alimentación.	Días	28	7.00	196.00
	• Combustible.	Días	28	10.00	280.00
<b>Asesorías</b>	• Revisión de redacción.	Global	1	60.00	60.00
<b>TOTAL</b>					<b>1,931.00</b>

UNIVERSIDAD DE PANAMA  
 DIRECCION DE INFORMATICA

ESTADISTICA DE ESTUDIANTES CON PREMATICULA  
 SEGUNDO SEMESTRE 2025

Prematricula\_2000\_car

Sede	Facultad	Escuela	Carrera	Total	
----	-----	-----	-----	-----	
1 SAN MIGUELITO	03 ARQUITEC.	01 ARQUITECTURA	06 LIC. DISEÑO GRAFICO	37	
			17 LICENCIATURA EN EDIFICACION	39	
		Total Estud. x Escuela:->			76
		03 DISEÑO GRÁFICO	01 DISEÑO GRAFICO	112	
			Total Estud. x Escuela:->		
		05 EDIFICACIÓN	01 LICENCIATURA EN EDIFICACIONES	10	
			Total Estud. x Escuela:->		
		Total Estud. x Facultad:->			198
		Total Estudiantes x Sede:-->			198

**A quien concierne:  
Universidad Nacional**

**Estimados Docentes:**

Yo, la Magíster **DILIA RAQUEL DELGADO**, con cédula de identidad personal **No. 7-105-142**, notifica haber revisado, en lo referente a: sintaxis, semántica, gramática y ortografía, por solicitud de la estudiante, **Gaspar A. López O.**, con cédula de identidad personal **8-481-114** “ **TESIS DE MAESTRÍA: TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR.**”, a su vez doy fe que el documento cumple, satisfactoriamente, con todos los requisitos formales, exigidos por el idioma español.

Atentamente,



**Mgtr. Dilia Delgado**  
Céd: 7-105-142



Identificación Personal: *[Signature]*  
Diplomado: *[Signature]*  
de Participación y Postgrado  
Asesorado: *[Signature]*  
Secretaría: *[Signature]*

DÍAS DEL MES DE **MARZO** DEL AÑO DOS MIL **QUINCE**  
ESTE DIPLOMA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ A LOS **VEINTE**  
HONORES Y PRIVILEGIOS RESPECTIVOS EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE LE EXPIDE  
Y EN CONSECUENCIA SE LE CONCEDE TAL GRADO CON TODOS LOS DERECHOS

*[Signature]*  
*[Signature]*  
*[Signature]*

REQUISITOS QUE LE HACEN ACREEDOR AL TÍTULO DE  
HA TERMINADO LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO Y CUMPLIDO CON LOS  
BAMAMA  
BAMAMA  
BAMAMA

HACE CONSTAR QUE  
EN VIRTUD DE LA POTESTAD QUE LE CONFIEREN LA LEY Y EL ESTATUTO UNIVERSITARIO

*[Signature]*

LA FACULTAD DE

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Panamá, 10 de Diciembre de 2013

Dilia Raquel Delgado Ureña

NOMBRE DEL DUEÑO DEL DIPLOMA

Folio: 8177 Registro: 060892

