



Fundación Universitaria
SAN MATEO

PROFESIONAL EN DISEÑO GRÁFICO

NOVENO SEMESTRE



Fundación Universitaria
SAN MATEO

FACULTAD DE INGENIERÍAS Y AFINES - DISEÑO GRÁFICO

**REVISTA DIGITAL INTERACTIVA SOBRE LA RELACIÓN ENTRE LA CREATIVIDAD Y LA
INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA FORMACIÓN Y PRÁCTICA DEL DISEÑO GRÁFICO**

TRABAJO DE GRADO MODALIDAD DE OPCIÓN DE GRADO

LUISA ANDREA BONETT CORREA

KELWYN MUÑOZ SALINAS

DIRECTOR

OMAR ALONSO GARCÍA

BOGOTÁ D.C.

2026

NOTA DE SALVEDAD DE RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL

"La Fundación Universitaria San Mateo NO se hace responsable de los conceptos emitidos en el presente documento, el departamento de investigaciones velará por el rigor metodológico de la investigación".

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	18
PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	18
JUSTIFICACIÓN	20
OBJETIVOS.	22
<i>Objetivo general</i>	22
<i>Objetivos específicos</i>	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	23
ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	23
INVESTIGACIÓN LOCAL	24
INVESTIGACIÓN NACIONAL	26
INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL	28
BASES TEÓRICAS O FUNDAMENTOS CONCEPTUALES	33
BASES LEGALES DE LA INVESTIGACIÓN	43
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	49
TIPO DE INVESTIGACIÓN	49
POBLACIÓN	52
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	53
CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	56
RESULTADOS DEL OBJETIVO ESPECÍFICO NO. 1	56
RESULTADOS DEL OBJETIVO ESPECÍFICO NO. 2	114

RESULTADOS DEL OBJETIVO ESPECÍFICO NO. 3.....	121
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	125
BIBLIOGRAFÍA.....	131
ANEXOS.....	135

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Paleta cromática en valores HEX y RGB	118
Tabla 2 Muestra tipográfica de la familia Outfit	119

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ciclo de Hibridación Creativa	26
Ilustración 2 Théâtre D'opéra Spatial.....	29
Ilustración 3 Portada del número 31 de la revista Gràffica	31
Ilustración 4 Interfaz de la revista digital interactiva Emergence Magazine	32
Ilustración 5 Pantalla de carga inicial de la revista Horizonte Artificial	115
Ilustración 6 Vista del Home: Sistemas de tarjetas interactivas	116
Ilustración 7 Wireframe de baja fidelidad: estructura de rejilla de la revista	121
Ilustración 8 Layout final con efecto hover activo en tarjeta interactiva.....	121
Ilustración 9 Revista Horizonte Artificial publicada en Netlify	122
Ilustración 10 Vista interior de una sección de la revista Horizonte Artificial	123
Ilustración 11 Adaptación responsiva de la Revista en modo móvil.....	124

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Docentes - Pregunta 1	57
Figura 2 Docentes - Pregunta 2	58
Figura 3 Docentes - Pregunta 3	59
Figura 4 Docentes - Pregunta 4	60
Figura 5 Docentes - Pregunta 5	61
Figura 6 Docentes - Pregunta 7	63
Figura 7 Egresados Y Profesionales - Pregunta 1	66

Figura 8 Egresados Y Profesionales - Pregunta 2	67
Figura 9 Egresados Y Profesionales - Pregunta 3	68
Figura 10 Egresados Y Profesionales - Pregunta 4	69
Figura 11 Egresados Y Profesionales - Pregunta 5	70
Figura 12 Egresados Y Profesionales - Pregunta 6	71
Figura 13 Egresados Y Profesionales - Pregunta 7	72
Figura 14 Egresados Y Profesionales - Pregunta 9	74
Figura 15 Egresados Y Profesionales - Pregunta 10	76
Figura 16 Egresados Y Profesionales - Pregunta 11	77
Figura 17 Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 1	80
Figura 18 Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 2	81
Figura 19 Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 3	82
Figura 20 Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 4	84
Figura 21 Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 6	87
Figura 22 Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 7	88
Figura 23 Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 1	91
Figura 24 Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 2.....	92
Figura 25 Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 3.....	93
Figura 26 Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 4.....	94
Figura 27 Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 6.....	96
Figura 28 Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 7.....	97
Figura 29 Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 1	100
Figura 30 Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 2	101
Figura 31 Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 3	102

Figura 32 Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 4	103
Figura 33 Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 5	104
Figura 34 Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 6	105
Figura 35 Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 8	108
Figura 36 Valoración General de la IA en Diseño Gráfico – Muestra Consolidada	111

DEDICATORIA

Principalmente a mi hermano Jorge, quien convirtió su esfuerzo en mi posibilidad. Gracias a él, este camino no solo fue posible, sino significativo. Cada semestre que cursé lo llevó consigo, y hoy, al llegar a este punto, quiero que sepa que este logro también es de él. A mi mamá Amanda, a María Alejandra y a Leidy, porque siempre estuvieron ahí. Por cada palabra de aliento, por la paciencia en los momentos difíciles y por celebrar conmigo cada pequeño avance. Su amor fue la base sobre la que construí todo lo demás.

Y a mí misma, por no rendirme. Por sostenerme cuando el camino se puso difícil, por reinventarme cuantas veces fue necesario y por seguir adelante aun cuando no era fácil. Este proyecto es la prueba de que valió la pena cada esfuerzo, cada noche de trabajo y cada decisión que me trajo hasta aquí.

— Luisa Andrea Bonett.

A mi madre, que, aunque ya no está físicamente desde hace seis años, vive en cada uno de mis logros y en la fuerza que me impulsa a seguir adelante. Su amor, su ejemplo y su lucha quedaron grabados en mí para siempre. Todo lo que soy y lo que estoy logrando, también es por ti. A mi familia, por ser el sostén en los momentos más difíciles y la alegría en cada avance. Su amor incondicional, su esfuerzo silencioso y su fe en mí hicieron posible que este sueño dejara de ser una meta lejana para convertirse en realidad.

— Kelwyn Muñoz Salinas.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos el más sincero agradecimiento a la Fundación Universitaria San Mateo por brindar la enseñanza académica, los recursos pedagógicos y el acompañamiento institucional necesarios para el desarrollo de esta investigación.

Al director de este trabajo de grado, Omar Alonso García, por su orientación rigurosa, su disposición permanente y sus aportes metodológicos, los cuales fueron determinantes para dotar de solidez y coherencia a cada etapa del proceso investigativo.

A los docentes del programa de Diseño Gráfico, cuya dedicación y experiencia académica constituyeron un referente fundamental en nuestra formación integral como profesionales del diseño.

A los estudiantes, egresados y profesionales que participaron voluntariamente en los instrumentos de recolección de datos. Su disposición, honestidad y reflexión crítica fueron el insumo esencial que hizo posible este proyecto.

Finalmente, a nuestras familias y seres queridos, cuyo apoyo incondicional representó el sustento emocional que nos permitió perseverar hasta la culminación de este proceso.

ABREVIATURAS

APA: American Psychological Association

CC BY-NC-SA: Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual

CSS: Cascading Style Sheets (Hojas de estilo en cascada)

DALL-E: Modelo de generación de imágenes de OpenAI (nombre derivado de Salvador Dalí y WALL-E)

HEX: Notación hexadecimal de color

HTML: HyperText Markup Language (Lenguaje de marcado de hipertexto)

IA: Inteligencia Artificial

ISSN: International Standard Serial Number (Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas)

PDF: Portable Document Format (Formato de documento portátil)

RAE: Real Academia Española

RGB: Red, Green, Blue (rojo, verde, azul)

UDES: Universidad de Santander

UI: User Interface (Interfaz de usuario)

URL: Uniform Resource Locator (Localizador uniforme de recursos)

UX: User Experience (Experiencia de usuario)

RESUMEN

La presente investigación analiza el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) generativa en los procesos creativos y productivos del diseño gráfico, mediante el diseño y desarrollo de una revista digital interactiva como producto editorial y canal de divulgación académica. El estudio se circunscribe al programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria San Mateo, en Bogotá, Colombia, y adopta un enfoque metodológico mixto —cualitativo y cuantitativo— de alcance exploratorio-descriptivo, con cinco instrumentos de encuesta aplicados a 41 participantes de cuatro perfiles: docentes, egresados y profesionales activos, y estudiantes de los ciclos técnico, tecnológico y profesional.

Los resultados evidencian que las herramientas de IA generativa están masivamente integradas en las dinámicas académicas de manera informal, con una percepción docente de 4,5 sobre 5 en frecuencia de uso estudiantil, mientras el plan de estudios presenta una desactualización significativa frente al mercado, con índices de satisfacción de 2,3 y 2,5 sobre 5 en estudiantes y docentes. En el ámbito profesional, el 100% de los diseñadores encuestados usa IA generativa, aunque identifica la homogeneización estética (66,7%) y la reducción de tarifas (83,3%) como consecuencias centrales. Además, el 50% de los empleadores priorizaría hoy la habilidad para crear e integrar prompts de IA al contratar talento joven. Se identificó también una brecha jurídica generalizada: ningún grupo demostró claridad sobre el marco legal colombiano aplicable a obras generadas por algoritmos.

El producto final, la revista digital interactiva Horizonte Artificial, de acceso abierto en <https://revista-digital-horizonte-artificial.netlify.app/>, materializa los hallazgos en narrativas visuales basadas en el concepto de simbiosis entre la intencionalidad creativa humana y el procesamiento algorítmico, y valida la tesis central del proyecto: el porvenir de la disciplina no reside en la sustitución del diseñador, sino en una simbiosis profesional entre el pensamiento crítico humano y las capacidades algorítmicas.

PALABRAS CLAVE: inteligencia artificial generativa, diseño gráfico, creatividad, hibridación creativa, revista digital interactiva, propiedad intelectual.

ABSTRACT

This research analyzes the impact of generative Artificial Intelligence (AI) on the creative and productive processes of graphic design through the design and development of an interactive digital magazine as an editorial product and academic dissemination channel. The study is conducted within the Graphic Design program of Fundación Universitaria San Mateo, in Bogotá, Colombia, employing a mixed —qualitative and quantitative— methodological approach with an exploratory-descriptive scope, through five survey instruments administered to 41 participants from four profiles: faculty members, graduates and active professionals, and students from the technical, technological, and professional cycles.

Findings show that generative AI tools are massively and informally integrated into academic workflows, with a faculty perception average of 4.5 out of 5 regarding frequency of student use, while the curriculum exhibits a significant gap relative to industry demands, with satisfaction indices of 2.3 and 2.5 out of 5 among students and faculty. At the professional level, 100% of surveyed designers report active generative AI use, yet identify aesthetic homogenization (66.7%) and reduced market pricing (83.3%) as primary consequences. Moreover, 50% of employers would today prioritize the ability to create and integrate AI prompts when hiring junior talent. A widespread legal gap was also identified: no surveyed group demonstrated clarity regarding the Colombian legal framework applicable to algorithmically generated works.

The final product, the interactive digital magazine Horizonte Artificial, openly accessible at <https://revista-digital-horizonte-artificial.netlify.app/>, translates the research findings into accessible visual narratives grounded in the concept of symbiosis between human creative intentionality and algorithmic processing, validating the project's central thesis: the future of graphic design does not lie in replacing the designer, but in a professional symbiosis between human critical thinking and algorithmic capabilities.

KEYWORDS: generative artificial intelligence, graphic design, creativity, creative hybridization, interactive digital magazine, intellectual property.

INTRODUCCIÓN

Este proyecto de investigación analiza el desarrollo de una revista digital interactiva diseñada para abordar un fenómeno de creciente relevancia académica y profesional: el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) en las dinámicas creativas y productivas del diseño gráfico. El estudio se delimita institucionalmente en el programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria San Mateo. El propósito central es examinar la manera en que los estudiantes, docentes y egresados integran estas herramientas algorítmicas tanto en las aulas como en el ejercicio profesional cotidiano.

La aceleración tecnológica ha transformado de forma significativa las industrias creativas en los últimos años. Hoy, la IA ocupa el centro de un debate complejo sobre la producción visual y los límites de la autoría. En este contexto, surge una necesidad real de explorar los puntos de contacto entre la cognición humana y la automatización. Más allá de documentar una simple transición de herramientas, este recurso editorial busca activar el pensamiento crítico y ético dentro de la comunidad académica. Para sostener un fundamento conceptual sólido, la investigación se apoya en tres ejes referenciales: Vallejo Bejarano (2025) en el plano local, Castellanos Mojica (2024) en el entorno nacional y Rivera Corleto (2023) en el ámbito internacional.

La llegada de estos sistemas a la Fundación Universitaria San Mateo genera tensiones que no pueden ignorarse. El rol del diseñador está cambiando de forma acelerada. Por esta razón, el proyecto se articula en cinco capítulos claramente

diferenciados. El primero define el problema, su justificación y los objetivos trazados; el segundo construye el marco teórico y los antecedentes directos; el tercero detalla la ruta metodológica; el cuarto expone los resultados obtenidos en el trabajo de campo; y el quinto sintetiza las conclusiones y recomendaciones finales.

En el plano metodológico, se adoptó un enfoque mixto —cualitativo y cuantitativo— de alcance exploratorio-descriptivo. El soporte empírico se obtuvo mediante cinco instrumentos de encuesta aplicados a 41 participantes directos, distribuidos en cuatro perfiles específicos: el cuerpo docente, egresados en ejercicio y estudiantes de los ciclos técnico, tecnológico y profesional. La relevancia de este análisis reside en su utilidad práctica para fortalecer el criterio profesional ante un mercado laboral en constante transformación. El resultado final se materializa en una revista digital interactiva que traduce los datos recolectados en infografías y contenidos multimedia, garantizando una apropiación efectiva del conocimiento generado.

CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Presentación del problema de investigación

Históricamente, el ejercicio del diseño gráfico se ha apoyado en capacidades propiamente humanas: el criterio estético, la sensibilidad visual y el pensamiento orientado a resolver problemas de comunicación. Como estudiantes y practicantes de la disciplina, hemos sido testigos de cómo la llegada de la Inteligencia Artificial (IA) generativa transformó esa certeza en un interrogante. Herramientas que en un inicio funcionaban como asistentes técnicos complementarios ocupan hoy un lugar central en los flujos de trabajo: resuelven maquetaciones, procesan vectores y generan imágenes complejas en segundos, reduciendo drásticamente los tiempos de producción manual, transformando las dinámicas del trabajo creativo en el campo del diseño (Vallejo Bejarano, 2025). Esta aceleración ha instalado, tanto en las aulas como en el campo profesional, una incertidumbre pedagógica y laboral que obliga a repensar la relación entre el autor y la imagen.

Dentro de la Fundación Universitaria San Mateo, este fenómeno se traduce en una brecha evidente: existe un uso empírico masivo de estas plataformas, pero persiste una comprensión insuficiente de sus consecuencias técnicas y éticas. El problema central no reside en la tecnología en sí misma, sino en la ausencia de espacios críticos que orienten al estudiante a adoptar la IA sin comprometer su identidad creativa ni sus principios éticos. Según Vallejo Bejarano (2025), la academia experimenta actualmente una tensión constante

entre "lo sintético y lo genuino". Esta situación plantea un dilema inevitable sobre cómo deben convivir los futuros profesionales con este entorno híbrido.

Esta transformación digital altera los métodos tradicionales de enseñanza en el programa de Diseño Gráfico. El ecosistema institucional completo — estudiantes, profesores y graduados— se encuentra en una encrucijada donde conceptos históricos como la originalidad y el valor del proceso creativo están siendo revisados. Aunque herramientas como los generadores visuales o los asistentes de texto ya forman parte de la rutina académica, la institución carecía de un estudio sistemático que midiera las percepciones reales de su comunidad frente a este cambio.

De este panorama surgen interrogantes urgentes que esta investigación pretende esclarecer: ¿La IA realmente expande las fronteras de la imaginación o automatiza el pensamiento hasta tornarlo indolente? ¿Se corre el riesgo de generar una dependencia tecnológica que anule el criterio estético propio? ¿Cómo se redefine la propiedad intelectual cuando los algoritmos entran en juego? Castellanos Mojica (2024) advierte que adoptar tecnologías emergentes sin una metodología clara produce vacíos formativos graves, lo que dificulta la toma de decisiones estratégicas en el diseño curricular.

Ante este escenario, el problema central queda definido como la ausencia de un análisis estructurado y de un canal de difusión especializado que mida el impacto real de la inteligencia artificial en las aulas de la Fundación Universitaria San Mateo. Este proyecto nace precisamente para cubrir ese vacío. Al proponer

el diseño de una revista digital interactiva, se construye un espacio idóneo para concentrar los hallazgos del trabajo de campo, abrir un debate académico transparente y ofrecer respuestas visuales concretas que preparen a los diseñadores para un mercado crecientemente automatizado.

Formulación de la pregunta problema

¿De qué manera el diseño de una revista digital interactiva permite analizar y comunicar los procesos de hibridación y adaptación de la comunidad académica del programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria San Mateo frente a la irrupción de la Inteligencia Artificial?

Justificación

La urgencia de este proyecto radica en la necesidad de examinar críticamente cómo la Inteligencia Artificial transforma la columna vertebral del diseño gráfico contemporáneo. Rivera Corleto (2023) sostiene que el impacto de la IA en la industria creativa es un hecho innegable; por ende, el diseñador tiene la obligación directa de dominar estos entornos algorítmicos para evitar quedar relegado a tareas puramente mecánicas y poder reclamar su espacio como estrategia visual.

En el plano académico, la investigación es relevante porque produce un recurso informativo y pedagógico que no existía previamente en la Fundación Universitaria San Mateo. El estudio aporta datos actualizados sobre la introducción de herramientas automatizadas en las aulas, abriendo la puerta a nuevas metodologías que fortalezcan el pensamiento crítico del estudiante.

Castellanos Mojica (2024) insiste en que las competencias digitales deben actualizarse con celeridad para evitar que los futuros egresados queden rezagados frente a las demandas del mercado laboral, promoviendo siempre un uso consciente y ético de la tecnología.

Desde la perspectiva disciplinar, el desarrollo de una revista digital interactiva representa un reto editorial de alto nivel que obliga a aplicar conceptos avanzados de usabilidad, experiencia de usuario (UX) y arquitectura de la información. El propósito es traducir datos técnicos complejos en narrativas visuales atractivas y accesibles. En línea con los planteamientos de Vallejo Bejarano (2025), comprender la "hibridación creativa" exige el diseño de soportes de comunicación modernos, capaces de reflejar las tensiones, adaptaciones y conquistas reales del diseñador contemporáneo.

En términos prácticos, los beneficiarios directos son los propios integrantes del programa. Los datos recopilados sirven como insumo directo para ajustar los contenidos curriculares, asegurando que la IA se comprenda como un acelerador del pensamiento creativo y no como un reemplazo de la mente humana.

Finalmente, el producto editorial propuesto cierra la brecha entre teoría estética y tecnología. ¿El uso de recursos interactivos —infografías dinámicas y piezas multimedia— garantiza que los resultados de la investigación trasciendan el plano teórico y generen un impacto real en la comunidad universitaria, estimulando un debate imprescindible frente a los retos profesionales globales?

Objetivos.

Objetivo general

Diseñar una revista digital interactiva que analice y comunique el impacto de la inteligencia artificial en los procesos creativos y productivos del diseño gráfico en estudiantes, docentes y profesionales del sector, vinculados o externos al programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria San Mateo.

Objetivos específicos

- Analizar el uso, las percepciones y la influencia de los sistemas de inteligencia artificial en las dinámicas creativas de la comunidad académica y del entorno profesional, con el fin de estructurar la línea editorial de la publicación.
- Establecer la arquitectura de la información y la línea gráfica de la revista interactiva, aplicando jerarquías visuales, sistemas tipográficos y recursos de diseño que expongan con claridad los datos de la investigación.
- Producir la versión final de la revista digital interactiva, garantizando el correcto funcionamiento de los elementos multimedia, los flujos de navegación y las pautas de accesibilidad para asegurar una comunicación efectiva del fenómeno estudiado.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

El marco teórico de esta investigación delimita las coordenadas conceptuales, los antecedentes empíricos y el andamiaje legal que sustentan el análisis de la Inteligencia Artificial (IA) dentro de los procesos de diseño gráfico, específicamente en la comunidad de la Fundación Universitaria San Mateo. Para garantizar un orden epistemológico, este capítulo se estructura en tres dimensiones esenciales: primero, los antecedentes de investigación, que recopilan y discuten estudios previos directamente vinculados con el problema; segundo, las bases teóricas, encargadas de desagregar y definir las categorías críticas de análisis; y tercero, las bases legales, que trazan el marco jurídico del proyecto bajo la normativa colombiana vigente.

En cuanto a los ejes de referencia, se seleccionaron tres investigaciones por su pertinencia metodológica y vigencia cronológica: el artículo científico de Vallejo Bejarano (2025), la tesis de grado de Castellanos Mojica (2024) y la investigación de Rivera Corleto (2023). Estos documentos resultan fundamentales para comprender cómo la irrupción algorítmica altera la educación y el empleo, desencadenando transformaciones comunicativas profundas en esta época de transición tecnológica.

Antecedentes de la investigación

La construcción de este proyecto exigió una revisión documental exhaustiva en catálogos universitarios y bases de datos indexadas. La búsqueda se orientó a rastrear cómo la IA interviene en la producción visual, la edición contemporánea y los debates éticos sobre los derechos de autor.

Aunque la exploración arrojó un total de once antecedentes —distribuidos en tres locales, tres nacionales y cinco internacionales—, este capítulo expone en detalle los tres pilares que establecen un diálogo directo con los objetivos de la presente investigación.

Investigación Local

Entre lo sintético y lo genuino: hibridación de procesos creativos con IA en la formación de directores de arte.

Vallejo Bejarano (2025) publicó un artículo titulado "Entre lo sintético y lo genuino: hibridación de procesos creativos con IA en la formación de directores de arte". El texto apareció en la Revista Nodo (Vol. 19, N.º 38) de la Universidad Antonio Nariño. Esta investigación se originó en una sistematización pedagógica realizada entre 2023 y 2024 con un grupo de 47 estudiantes de diseño gráfico, divididos en tres niveles formativos: taller, proyecto y estudio.

La meta principal de Vallejo Bejarano fue registrar los cambios cognitivos y procedimentales de los estudiantes al integrar IA generativa en sus proyectos, buscando rutas didácticas que fomentaran una postura crítica frente al software. El autor precisa que su trabajo

explora las dinámicas emergentes entre la creatividad humana y la inteligencia artificial en la formación de directores de arte, basada en experiencias pedagógicas desarrolladas en tres niveles formativos con estudiantes de diseño gráfico en la Fundación Universitaria Los Libertadores. (Vallejo Bejarano, 2025, p. 10)

Uno de los conceptos más valiosos de su propuesta es el de hibridación creativa, definido como un sistema donde la intención del diseñador humano se articula con las capacidades de cálculo de la IA dentro de un entorno cultural particular. El autor descubrió que la lectura y apropiación del contexto cultural local constituye la principal fortaleza humana en este proceso, dado que las IA generativas, entrenadas con datos del Norte Global, tienden a estandarizar y homogeneizar las realidades locales latinoamericanas.

Esta investigación conecta directamente con los planteamientos de Vallejo Bejarano (2025) al asumir que la automatización reconfigura las nociones tradicionales de originalidad. Sin embargo, el presente proyecto amplía ese alcance: mientras él se concentra en la dirección de arte en una sola institución, aquí se incorpora la perspectiva de estudiantes, docentes y graduados de la Fundación Universitaria San Mateo, traduciendo los hallazgos en una propuesta editorial interactiva. De este cruce de perspectivas emerge una pregunta necesaria: si la técnica creativa puede delegarse a un algoritmo, ¿de qué manera se reconfigura la identidad profesional del diseñador dentro del mercado laboral colombiano? Esta transformación del perfil creativo coincide con lo documentado por Vélez-Ochoa y Calle-Vásquez (2023) respecto a la evolución del rol del director de arte frente a las tecnologías emergentes.

Ilustración 1

Ciclo de Hibridación Creativa



Nota. Elaboración propia de Vallejo Bejarano (2025).

Como se representa en la Ilustración 1, el ciclo de la hibridación creativa confirma que los sistemas automatizados no anulan la cognición humana, sino que demandan una supervisión y toma de decisiones exclusivamente humanas.

Investigación Nacional

Desafíos emergentes de la inteligencia artificial para los futuros diseñadores y mercadólogos de la Universidad de Santander, Campus Cúcuta, en el año 2024

En el plano nacional, Castellanos Mojica (2024) sustentó su trabajo de grado titulado "Desafíos emergentes de la inteligencia artificial para los futuros diseñadores y mercadólogos de la Universidad de Santander, Campus Cúcuta, en el año 2024". Dirigido por la ingeniera Enith Johana Pacheco Casadiegos y codirigido por Julio César Niño Vanegas, este proyecto le permitió obtener el

título de Tecnólogo en Producción Gráfica Publicitaria en la Universidad de Santander (UDES).

El estudio buscaba mapear los retos concretos que los entornos algorítmicos imponen a las disciplinas del diseño y el mercadeo en la frontera de Cúcuta, mediante un enfoque cualitativo-fenomenológico de tipo descriptivo y exploratorio. La investigación abarcó un universo de 370 individuos entre alumnos y profesores, de los cuales se extrajo una muestra final de 142 encuestados a quienes se les aplicaron entrevistas en profundidad. La conclusión principal del autor sostiene que

"la IA sirve para los diseñadores y mercadólogos como un sistema de cooperación donde el ser humano y la máquina se integren coexistiendo en vez de reemplazarse (Castellanos Mojica, 2024, p. 11)".

Entre los datos más significativos de su diagnóstico, resalta que el 58% de la muestra ya empleaba estas herramientas en sus tareas cotidianas, posicionando a ChatGPT en primer lugar de uso, seguido de Leonardo AI y Copilot. Paralelamente, un 52,82% de los participantes mostró una postura neutral frente a los cambios curriculares que trae la IA, lo cual evidencia la urgente necesidad de abrir debates institucionales al respecto. Castellanos Mojica identificó que las principales preocupaciones giran en torno a la propiedad intelectual, los vacíos legales en derechos de autor y la resistencia pedagógica.

Este proyecto se articula con Castellanos Mojica (2024) al reconocer los dilemas éticos y técnicos del entorno colombiano. La diferencia reside en que,

mientras la UDES se centró en inventariar y clasificar esos desafíos desde un plano conceptual, la presente investigación indaga en cómo esas transformaciones ya están alterando las rutinas de la comunidad de la Fundación Universitaria San Mateo, materializando dicha reflexión en una plataforma interactiva. El interrogante que surge al confrontar ambos estudios es: si las universidades ya han cartografiado el problema, ¿cuáles son las reformas curriculares que se están ejecutando para enseñar un uso ético de estas tecnologías?

Investigación Internacional

Incidencia de la Inteligencia Artificial en el diseño gráfico salvadoreño

En el ámbito internacional, José Daniel Rivera Corleto (2023) desarrolló el proyecto de investigación titulado "Incidencia de la Inteligencia Artificial en el diseño gráfico salvadoreño", sustentado en la Universidad Don Bosco de El Salvador para optar al título de Licenciado en Diseño Gráfico, bajo la tutoría del maestro Armando José Peraza Rico.

El objetivo de su investigación fue analizar cómo impacta la IA generativa en el sector publicitario real y en los puestos de trabajo de su país. Rivera Corleto aplicó un enfoque cualitativo etnográfico, realizando observaciones de campo directas en la agencia Elaniin Tech Company y entrevistando a un diseñador, un desarrollador web y una directora creativa. El autor parte de la siguiente premisa

“el nacimiento de la Inteligencia Artificial (IA) trae consigo una revolución tecnológica que puede influir en las actividades del diseño gráfico (Rivera Corleto, 2023, p. 5)”.

Los datos de esta etnografía revelan una realidad inesperada: en el contexto corporativo de la agencia analizada, los diseñadores no empleaban herramientas de IA en sus encargos comerciales oficiales, sino que se mantenían dentro del ecosistema tradicional de Adobe Creative Cloud. La automatización quedaba relegada al uso personal o a fases de exploración informal. Los profesionales entrevistados sostuvieron que los algoritmos carecen de sensibilidad estética y empatía cultural, elementos esenciales para conectar con una audiencia. No obstante, la directora creativa advirtió que el diseñador que ignore la IA quedará fuera del mercado, comparando esta transición con el histórico paso de la máquina de escribir a los primeros computadores.

Ilustración 2

Théâtre D'opéra Spatial



Nota. Obra ganadora del concurso de las bellas artes en Colorado: Jason Allen, creada en Midjourney.

Este antecedente ofrece un contraste valioso con el panorama laboral latinoamericano. Mientras Rivera Corleto (2023) analiza el impacto directamente en agencias de San Salvador, la presente propuesta estudia cómo nace esa relación tecnológica desde las aulas universitarias bogotanas. Se parte del supuesto de que la cultura digital se gesta en la academia antes de manifestarse en las empresas. Por ende, el debate puede resumirse así: si las agencias todavía miran con cautela estas herramientas, pero su uso informal se expande, ¿qué transformaciones en la enseñanza del diseño son necesarias para asegurar un criterio estratégico real?

Antecedentes prácticos (referentes visuales)

Como pieza angular dentro de los referentes de esta investigación, destaca la publicación española *Gràffica*, una revista de periodicidad tanto impresa como digital que, desde su fundación en 2009, se ha consolidado como uno de los espacios de difusión y debate más influyentes en torno al diseño gráfico, la creatividad y la cultura visual en el ámbito hispanohablante. La relevancia de este medio para el presente trabajo no es solo de carácter reputacional, sino que se fundamenta de forma directa en dos hitos editoriales sumamente específicos que dialogan de lleno con las preguntas que aquí nos planteamos.

En primer lugar, su número 31 aborda de manera monográfica el fenómeno de la inteligencia artificial. A través de este volumen, *Gràffica* (2023) articula un riguroso diagnóstico sobre cómo estas tecnologías están reconfigurando la labor creativa diaria, transformando los modelos de negocio

tradicionales y alterando las dinámicas del mercado del diseño. Este análisis crítico coincide de manera exacta con el eje temático y los objetivos de esta investigación, sirviendo como un marco de contraste teórico inestimable.

Ilustración 3

Portada del número 31 de la revista Gràffica



Nota. Tomada de Gràffica (2023), <https://graffica.info/tienda/revista-graffica-31-inteligencia-artificial/>.

En segundo lugar, se toma como caso de estudio su proyecto experimental titulado AI-GEN. Esta iniciativa consistió en el desarrollo de una revista concebida y ejecutada en su totalidad mediante sistemas de inteligencia artificial, delegando en algoritmos la generación de contenidos narrativos, la producción visual, la maquetación y la definición del formato global. La existencia de este artefacto se convierte en una evidencia empírica fundamental para este proyecto, ya que demuestra en la práctica tanto las capacidades técnicas actuales como las fronteras y limitaciones reales de la co-creación algorítmica (Gràffica, 2023).

De este modo, el análisis de este referente aporta a nuestra investigación una doble perspectiva: por un lado, un modelo de tratamiento editorial idóneo para comunicar la complejidad de la tecnología y, por el otro, un criterio metodológico claro para evaluar el delicado equilibrio entre la curaduría humana y la automatización productiva (Gràffica, 2023).

Ilustración 4

Interfaz de la revista digital interactiva Emergence Magazine



Nota. Tomada de Emergence Magazine (s.f.), <https://emergencemagazine.org/>

En el ámbito internacional, otro de los pilares fundamentales para el desarrollo funcional y visual de esta investigación lo constituye la publicación estadounidense Emergence Magazine. Lanzada originalmente en el año 2018, esta plataforma digital interactiva ha cosechado un importante reconocimiento global en la industria del diseño, respaldado por galardones de prestigio como los premios Webby y diversas distinciones en los European Design Awards gracias a su propuesta de diseño web puramente nativo.

La principal particularidad de este medio radica en que cada uno de sus artículos no se limita a la mera disposición de texto, sino que se concibe de manera integral como una experiencia diseñada. A través de su plataforma, Emergence Magazine (s.f.) implementa dinámicas de lectura inmersiva que incluyen ensayos acompañados de audio ambiental, sofisticadas narrativas visuales que se activan orgánicamente a medida que el usuario realiza el desplazamiento (scroll) por la pantalla, y piezas audiovisuales meticulosamente integradas en el flujo del contenido.

Debido a estas características, este medio se establece como un referente directo para el diseño de la revista planteada en este proyecto. De su propuesta se extraen y analizan principios clave relacionados con la arquitectura de navegación no lineal, la inserción armónica de elementos multimedia y el manejo de una jerarquía visual óptima para entornos interactivos en pantalla (Emergence Magazine, s.f.). Estos fundamentos metodológicos y estéticos fueron determinantes al momento de estructurar y maquetar la interfaz final de nuestra propia publicación, asegurando una experiencia de usuario fluida y coherente con las demandas digitales contemporáneas.

Bases Teóricas o Fundamentos Conceptuales

A continuación, se desglosan las categorías conceptuales que guían la interpretación de esta tesis. Cada concepto ha sido revisado a partir de autores especializados, con el propósito de construir un aparato analítico sólido que permita leer los hallazgos del trabajo de campo.

Inteligencia Artificial

La noción de "inteligencia artificial" emergió en 1956 de la mano del matemático John McCarthy durante la célebre Conferencia de Dartmouth, donde se planteó por primera vez, en términos académicos, la hipótesis de que las máquinas podían simular procesos cognitivos humanos (McCorduck, 2004). Etimológicamente, el concepto articula dos raíces latinas: *intelligentia*, que implica la facultad de entender, discernir y resolver problemáticas, e *artificialis*, que alude a lo construido por la mano humana en oposición a lo natural (Real Academia Española, 2023).

En el plano teórico, Russell y Norvig (2004) segmentan la IA en cuatro enfoques operativos: sistemas que piensan como humanos, sistemas que actúan como humanos, sistemas que ejecutan pensamientos racionales y sistemas que actúan racionalmente. Esta clasificación evidencia que no se trata de una tecnología homogénea, sino de un conjunto de subdisciplinas orientadas a replicar habilidades de razonamiento. Desde un punto de vista operativo, los autores la definen a través del diseño de agentes inteligentes capaces de decodificar su entorno y tomar decisiones autónomas para cumplir metas específicas (Russell y Norvig, 2004).

En el ecosistema del diseño gráfico, esta tecnología se ha materializado en motores generativos como Midjourney, DALL-E, Stable Diffusion y Adobe Firefly, los cuales traducen instrucciones textuales (prompts) en piezas visuales complejas. Rivera Corleto (2023) señala que estas herramientas alteran los

flujos tradicionales del diseño, aunque aclara que su estado actual las reduce al rol de asistente del creador. En la misma línea, Castellanos Mojica (2024) sostiene que la automatización funciona de manera óptima cuando se plantea como un modelo de cooperación y coexistencia simbiótica entre el ser humano y el código.

Desde esta investigación, se rechaza la idea de que la IA sea una herramienta neutral. Los algoritmos incorporan sesgos ideológicos y técnicos condicionados por sus datos de entrenamiento. Vallejo Bejarano (2025) señala con acierto que estos sistemas, al ser alimentados con bases de datos provenientes del Norte Global, imponen una visión occidentalizada que invisibiliza las particularidades identitarias de las culturas locales, lo que representa un reto significativo para los estudiantes de la Fundación Universitaria San Mateo.

Diseño Gráfico

La palabra diseño proviene del italiano disegno, vinculada al latín designare, que significa marcar, proyectar o estructurar un plan (Real Academia Española, 2023). El término gráfico, por su parte, se conecta con la raíz griega graphikós, asociada con el universo de la escritura y la representación formal. Fusionados, ambos términos definen a la disciplina encargada de estructurar y materializar mensajes visuales orientados a resolver problemas de comunicación.

Frascara (2004) define el diseño como la acción consciente de concebir y dar forma a comunicaciones visuales destinadas a transmitir mensajes

específicos a audiencias claramente delimitadas. Para Frascara, el diseñador gráfico es un estratega de la comunicación social cuyo canal prioritario es el lenguaje visual. Esta perspectiva sitúa al diseño en el cruce de la eficacia comunicativa y la estética funcional, alejándolo del terreno de la mera decoración.

En consonancia con esta línea, Wong (1995) define el diseño como una práctica creativa enfocada en la ordenación de componentes visuales para lograr un impacto comunicativo preciso. El autor recuerda que el diseñador no actúa desde la improvisación; su labor se apoya en reglas estrictas de sintaxis visual, color, tipografía y equilibrio compositivo para minimizar el ruido en el mensaje.

Frascara (2004) añade una idea fundamental: las decisiones gráficas no obedecen a caprichos del diseñador ni a supuestas leyes de belleza universal, sino que se ubican en la distancia que separa la realidad actual del usuario de la realidad a la que se desea llegar tras el impacto visual. Este argumento es clave para comprender por qué las imágenes generadas automáticamente por una IA tienden a fallar cuando deben conectar con contextos humanos específicos.

En esta investigación, el diseño gráfico se analiza simultáneamente como campo laboral y como programa académico. En su dimensión práctica, requiere métodos de incubación para que las ideas maduren y se vuelvan comprensibles (Rivera Corleto, 2023). En su dimensión educativa, la irrupción de la IA cuestiona las dinámicas clásicas de evaluación, el rol docente y las fronteras de la autoría estudiantil (Vallejo Bejarano, 2025).

Procesos Creativos en Diseño

En la literatura académica, el proceso creativo constituye el mapa de fases cognitivas y metodológicas que permite conceptualizar ideas originales y traducirlas en soluciones visuales pertinentes. Wallas (1926), en su obra clásica *The Art of Thought*, dividió este recorrido en cuatro momentos: preparación, incubación, iluminación y verificación. Este esquema sigue siendo el referente básico para comprender el tránsito de la información en la mente del diseñador antes de llegar al arte final.

Desde enfoques contemporáneos, Csikszentmihalyi (1998) postula que la creatividad no ocurre en el vacío de la mente individual, sino que es un fenómeno sistémico en el que confluyen tres vértices: el individuo, el dominio técnico —en este caso, el diseño gráfico— y el ámbito, compuesto por la academia o el mercado que legitima el trabajo. Esta perspectiva resulta útil para el presente análisis, pues evidencia que la IA no solo modifica la técnica del estudiante, sino que se introduce en el dominio mismo de la disciplina, alterando las fronteras de lo que se considera un proceso creativo legítimo.

Por su parte, De Bono (1994) descarta que la creatividad sea un don innato; la define como una destreza cultivable a través del pensamiento lateral, es decir, la capacidad de romper patrones lógicos para abordar problemas desde ángulos imprevistos. Este concepto recobra vigencia en la actualidad, dado que los motores de IA generativa producen variantes visuales inesperadas que pueden actuar como detonantes del pensamiento lateral del diseñador.

Frente a la metamorfosis digital actual, Vallejo Bejarano (2025) introduce el término hibridación creativa para dar sentido a la alianza entre la intención humana y el procesamiento algorítmico. Bajo esta óptica, el creador no desaparece; sus funciones mutan hacia la curaduría y la contextualización de los resultados matemáticos. Esta postura coincide con los hallazgos de Castellanos Mojica (2024), en los que los estudiantes describen a la IA como una herramienta que potencia la imaginación al asumir las tareas más mecánicas y repetitivas, liberando tiempo para la conceptualización estratégica. Esta misma tendencia fue validada por Rivera Corleto (2023) en sus observaciones de campo en agencias, donde la automatización se concentra en la búsqueda rápida de referencias visuales e ideación temprana.

Inteligencia Artificial Generativa

La IA generativa representa una rama específica de las ciencias de la computación enfocada en entrenar modelos capaces de producir datos nuevos —textos, ilustraciones, audios, código programático— a partir de descripciones en lenguaje natural. Plataformas como Midjourney, DALL-E, Stable Diffusion y ChatGPT transformaron de manera significativa las rutinas del diseño gráfico a partir del año 2022.

Rivera Corleto (2023) explica que la democratización de estos sistemas obligó al sector creativo a reconocer el poder de estas tecnologías, sorprendido por su capacidad para imitar técnicas plásticas complejas o replicar estilos gráficos históricos con precisión matemática. Los resultados son, en muchas

ocasiones, difícilmente distinguibles de una pieza producida manualmente, desatando debates sobre los derechos morales de los artistas y la validez de premiar obras generadas por software en certámenes de arte.

En el contexto universitario colombiano, Castellanos Mojica (2024) demostró que ChatGPT se posiciona como el asistente más utilizado por los estudiantes de diseño, seguido de herramientas como Leonardo AI y Copilot. Este indicador confirma que la adopción de la IA generativa se está produciendo de manera orgánica, periférica y autodidacta en la población universitaria, ante la ausencia de cátedras institucionales que orienten su uso desde una perspectiva ética.

Para los fines de esta tesis, la IA generativa se sitúa como el núcleo de las tensiones de estudio: un terreno donde convergen la técnica humana, el derecho de autor, la originalidad y la formación académica. De ahí se deriva la pertinencia de la revista digital interactiva como proyecto de grado, al configurarse como el formato idóneo para comunicar estas realidades a la comunidad de la Fundación Universitaria San Mateo.

La Formación del Diseñador Gráfico en Entornos Algorítmicos

La educación superior en diseño gráfico enfrenta el desafío de estructurar planes de estudio en entornos mediados por códigos algorítmicos. Este reto supera la simple adquisición de nuevos programas informáticos; exige una reestructuración de las lógicas de enseñanza que históricamente han sustentado a la disciplina.

Rivadeneira Cofré y Lozada Mondragón (2025), en su artículo "Aproximación a las dinámicas metodológicas y herramientas aplicadas al diseño gráfico para el futuro" (publicado en la Revista Designio de la Fundación Universitaria San Mateo, vol. 7, n.º 2), estudian la evolución histórica del diseño y la forma en que sus métodos se han adaptado a las transformaciones industriales. Su investigación demuestra que la flexibilidad metodológica constituye una condición de supervivencia para las facultades de diseño del presente.

En el campo de la creación visual, Morales-Holguín et al. (2025), en su texto "Creación de la imagen en diseñadores gráficos: procesos de enseñanza en escenario virtual y presencial" (Designio, vol. 7, n.º 2), advierten que la didáctica enfocada en la producción icónica representa uno de los mayores retos del aula contemporánea. Su análisis comparativo entre la presencialidad y los entornos virtuales demuestra que el rigor pedagógico incide directamente en la capacidad del estudiante para generar imágenes eficaces en contextos reales de mercado. Estos hallazgos adquieren una relevancia crítica en una era donde las herramientas automatizadas producen imágenes de forma instantánea, lo cual obliga a la universidad a trazar una distinción clara entre el acto puramente mecánico de producir una imagen y el acto intelectual y estratégico de diseñarla.

Este debate pedagógico es enriquecido por Bustos Vaccia (2024) en su artículo "Sobre la necesidad de incluir narrativas algorítmicas en las prácticas docentes" (Designio, vol. 6, n.º 1), quien plantea que los algoritmos de las plataformas digitales operan como auténticas técnicas culturales que moldean

la cotidianidad y las identidades de los estudiantes. La autora propone que la labor docente debe incorporar y debatir el alcance de estos códigos mediante ejercicios narrativos y estéticos, pues si los alumnos consumen y emplean algoritmos como fuente de inspiración habitual, los profesores tienen el deber de canalizar ese hábito de forma crítica.

En el plano institucional, estas inquietudes se ven reflejadas en la publicación Educación de calidad entre el conductismo, el constructivismo y la inteligencia artificial (Fundación Universitaria San Mateo, 2025), memoria científica derivada del Salón Internacional del Póster San Mateo (SIPSM25), que compila reflexiones de investigadores sobre cómo las teorías clásicas del aprendizaje dialogan o entran en tensión con los flujos mediados por IA. Este proyecto se inscribe, además, en la tradición investigativa del programa, documentada en los trabajos de García Martínez (2019, 2021) sobre los imaginarios sociales y la expresión gráfica en contextos urbanos.

Esta visión se complementa con los planteamientos de Portilla Benítez (2020) en Experiencias de aprendizaje: desarrollo y apropiación del diseñador gráfico, editado por la Fundación Universitaria San Mateo, donde la autora demuestra que asimilar competencias disciplinares es un proceso situado, íntimamente ligado al contexto sociocultural del estudiante. Esto refuerza la postura de esta investigación: introducir la IA en los planes de estudio no puede ser un experimento tecnológico aislado, sino un proceso acompañado críticamente desde las aulas.

La formación del diseñador en la era algorítmica exige, por lo tanto, una triple transformación: metodológica, en cuanto a las rutas de diseño que se enseñan; pedagógica, en las estrategias que el docente despliega; y crítica, orientada a dotar al estudiante de herramientas para cuestionar el software que media su trabajo. Esta investigación se inscribe en este triple enfoque, explorando la realidad de la Fundación Universitaria San Mateo con el propósito de proponer una revista interactiva como canal de documentación colectiva.

Revista Digital Interactiva como Producto Editorial

Una revista digital interactiva se define como un medio de comunicación periódico concebido de manera nativa para entornos web, que integra textos, interfaces, lenguajes visuales y recursos audiovisuales con el fin de analizar fenómenos específicos para un público objetivo. A diferencia de un archivo PDF o una revista impresa digitalizada, este formato aprovecha las ventajas de la hipermediación, el diseño web adaptivo, la lectura no lineal y la actualización permanente del contenido.

En Colombia, el control de estas publicaciones seriadas recae en la Biblioteca Nacional, institución facultada para otorgar el Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas (ISSN). Según las directrices de la Biblioteca Nacional de Colombia (s.f.), el código ISSN se asigna a publicaciones periódicas en cualquier soporte físico o digital, siempre que demuestren continuidad editorial, cuenten con un comité editorial y se mantengan activas y accesibles en la red.

Desde la óptica de la disciplina gráfica, dar vida a una revista interactiva pone a prueba competencias complejas de maquetación, legibilidad tipográfica, usabilidad y diseño de interfaces (UX/UI). En este proyecto de grado, la revista trasciende la condición de entregable final: funciona como un método de investigación en sí mismo, un termómetro social para medir el pulso de la comunidad y un ejercicio de diseño aplicado para narrar los procesos de cambio tecnológico dentro de la Fundación Universitaria San Mateo.

Bases legales de la investigación

El desarrollo de este proyecto de grado se encuadra en un marco jurídico que regula la edición de contenidos en Colombia, los derechos de autor en el ecosistema digital y el uso de tecnologías emergentes en la educación superior. A continuación, se examinan las normas que trazan la ruta legal del proyecto y se analiza la articulación directa de cada una con la investigación.

Constitución Política de Colombia, Artículo 61 (1991)

El artículo 61 de la Carta Magna colombiana determina que el Estado tiene la obligación de proteger la propiedad intelectual, bajo los tiempos y las formalidades que dicte la ley (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 61). Esta garantía constitucional funciona como el cimiento normativo de la investigación. Ante la irrupción de plataformas como Midjourney o ChatGPT, el debate sobre la titularidad de una imagen o texto sintetizado se vuelve urgente. Como advierten Vallejo Bejarano (2025) y Rivera Corleto (2023), los sistemas predictivos desafían la noción histórica de "autor", convirtiendo este amparo

constitucional en el punto de partida para discutir los derechos derivados de un comando de texto o prompt.

Ley 23 de 1982 — Sobre Derechos de Autor

La Ley 23 de 1982 constituye la columna vertebral del derecho de autor en el territorio colombiano. En su artículo 11, la norma establece que la propiedad literaria y artística gozará de protección durante la vida del creador y por ochenta años tras su fallecimiento. Asimismo, el artículo 12 otorga al autor la facultad exclusiva de reproducir, transformar y comunicar su obra al público mediante cualquier formato (Congreso de la República de Colombia, 1982).

La vinculación de esta ley con el proyecto se ramifica en tres dimensiones. Primero, la investigación genera productos originales —artículos, propuestas editoriales visuales e infografías— que circularán en una plataforma digital y requieren protección legal. Segundo, la recolección de datos involucra piezas gráficas generadas con asistencia algorítmica por los propios estudiantes de la Fundación Universitaria San Mateo, lo que abre interrogantes sobre los límites de la propiedad intelectual en este contexto normativo. Tercero, el diagnóstico de Castellanos Mojica (2024) demostró que los vacíos legales en torno a los derechos de autor —especialmente cuando una IA utiliza fragmentos de obras ajenas sin consentimiento para generarse o entrenarse— representan una de las preocupaciones más urgentes para los diseñadores colombianos.

Ley 1915 de 2018 — Reforma al Régimen de Derechos de Autor

La Ley 1915 de 2018 reformó y actualizó las disposiciones de la Ley 23 de 1982, adaptando los conceptos clásicos de propiedad intelectual al ecosistema digital contemporáneo. Uno de sus aportes normativos fue establecer que el autor mantiene el poder exclusivo de autorizar o prohibir la reproducción de su trabajo bajo cualquier modalidad electrónica, abarcando desde los almacenamientos temporales en servidores hasta la comunicación pública por medios alámbricos o inalámbricos (Congreso de la República de Colombia, 2018, art. 12).

Esta actualización resulta decisiva para los fines del presente proyecto. La revista digital interactiva propuesta nace como una obra nativa de entornos web, por lo cual queda sujeta por completo a las disposiciones de esta reforma. Adicionalmente, las disputas sobre autoría en plataformas digitales se inscriben dentro de los vacíos de regulación que esta ley intenta mitigar en Colombia (Castellanos Mojica, 2024).

Decreto 1360 de 1989 — Registro de Software

El Decreto 1360 de 1989 reglamenta la inscripción del soporte lógico (software) ante el Registro Nacional del Derecho de Autor, asimilando los programas de computador a la categoría de obras literarias protegidas (Presidencia de la República de Colombia, 1989). La relevancia de este decreto reside en que los motores de IA generativa —como Adobe Firefly, Midjourney o ChatGPT— son, en esencia, software protegido por la ley, por lo que los resultados que se obtienen de su uso generan interrogantes jurídicos sobre el tipo de

cobertura que les corresponde bajo esta normativa. Castellanos Mojica (2024) ya identificó que aprender a usar estas herramientas de forma ética, sin vulnerar el software ni las patentes de otros desarrolladores, es uno de los mayores desafíos del diseñador contemporáneo.

Registro ISSN y Depósito Legal — Biblioteca Nacional de Colombia

Lanzar un proyecto editorial en Colombia, independientemente de su soporte, exige el cumplimiento de dos obligaciones formales. La primera es la obtención del código ISSN, identificador oficial que valida la existencia de la publicación a escala global. El trámite se gestiona ante la Biblioteca Nacional de Colombia, según las facultades otorgadas por el Decreto 4141 de 2011 del Ministerio de Educación Nacional (Biblioteca Nacional de Colombia, s.f.). Para que una revista en línea reciba este código, debe demostrar que su plataforma está completamente funcional y que cuenta con un plan de actualización continua. La segunda obligación es el Depósito Legal, que obliga al editor a registrar y entregar copias de cada número publicado ante los organismos competentes, con el fin de preservar el patrimonio bibliográfico del país. Cuando una revista digital ya posee un código ISSN asignado, este proceso adquiere carácter obligatorio (Biblioteca Nacional de Colombia, s.f.). Para esta investigación, ambos requisitos son relevantes si se proyecta la revista interactiva como un medio de comunicación formal y periódico dentro de la institución.

Derechos y deberes en el tratamiento de imágenes y tipografías en la revista digital

En el desarrollo de Horizonte Artificial se atendieron los deberes que la legislación colombiana impone al diseñador editorial respecto a los recursos visuales. En materia de imágenes, la Ley 23 de 1982 y la Ley 1915 de 2018 protegen las obras fotográficas y gráficas, por lo que el uso de material de terceros exige la autorización expresa del titular o el amparo de una licencia de uso. Para esta publicación, las imágenes fueron generadas mediante sistemas de inteligencia artificial bajo la dirección creativa de los autores, y así se declara en los créditos de la página legal; con ello se evita la reproducción no autorizada de obras de terceros, sin desconocer que en Colombia las creaciones puramente algorítmicas carecen aún de un régimen de autoría definido, vacío normativo que esta misma investigación documenta.

En materia tipográfica, las fuentes digitales son a la vez obras protegidas y programas de computador, por lo que su uso en una publicación exige contar con la licencia correspondiente. La familia empleada en la revista —Outfit, diseñada por Rodrigo Fuenzalida y distribuida a través de Google Fonts en sus variantes Light (300), Regular (400), SemiBold (600) y ExtraBold (800)— se licencia bajo la SIL Open Font License (OFL) 1.1, una licencia de uso libre que permite utilizar, incrustar y distribuir la fuente en productos digitales, incluso comerciales, sin pago de regalías, con la única restricción de no comercializar la fuente como producto independiente.

Licencia de la publicación

La revista digital Horizonte Artificial se publica bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). Esta licencia autoriza a terceros a copiar, distribuir, compartir y adaptar los contenidos de la publicación, siempre que se otorgue el crédito correspondiente a los autores, no se realice un uso con fines comerciales y las obras derivadas se distribuyan bajo la misma licencia (Creative Commons, s.f.).

La elección de esta licencia responde a los principios de acceso abierto que orientan la divulgación del conocimiento académico, favoreciendo la circulación, reutilización y apropiación del contenido con fines educativos, investigativos y de consulta. Asimismo, garantiza el reconocimiento de la autoría y preserva las condiciones de uso establecidas para las futuras adaptaciones de la obra, promoviendo un equilibrio entre la protección de los derechos de los autores y la difusión responsable del conocimiento.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

Este capítulo detalla la ruta operativa y estratégica diseñada para dar respuesta al problema de investigación. A través de un desglose procedimental, se exponen el enfoque metodológico adoptado, las dinámicas de selección de la población estudiada y el conjunto de técnicas e instrumentos desplegados en el trabajo de campo. Este apartado responde con precisión al cómo de la investigación, validando las decisiones metodológicas que orientaron la recolección de datos y que, de forma paralela, rigieron la conceptualización editorial de la revista digital interactiva.

Tipo de investigación

La estructura metodológica de este proyecto se sostiene sobre un enfoque mixto —cualitativo y cuantitativo— de alcance exploratorio-descriptivo. De acuerdo con los planteamientos de Hernández Sampieri et al. (2014), la dimensión cualitativa busca descifrar los fenómenos desde la propia vivencia de los actores, interpretando discursos, tensiones y percepciones dentro de su entorno natural. Por su parte, la incorporación del componente cuantitativo permite cuantificar hábitos de uso, medir frecuencias y establecer tendencias de adopción tecnológica mediante herramientas estructuradas, ofreciendo un mapa estadístico comparable entre los diferentes estamentos del programa.

La adopción del enfoque mixto responde a las demandas del objeto de estudio: evaluar las transformaciones que produce la Inteligencia Artificial en los procesos creativos y productivos del diseño gráfico dentro de la Fundación

Universitaria San Mateo. Dado que el propósito de la investigación es comprender cómo los estudiantes, profesores y graduados asimilan e interpretan el software predictivo en sus rutinas, se hacía necesario trazar un diseño metodológico que equilibrara la riqueza interpretativa con la precisión del dato numérico. Tal como argumenta Creswell (2014), los abordajes cualitativos cobran total relevancia cuando el investigador busca desentrañar un problema contemporáneo complejo, priorizando los significados que los grupos humanos le asignan a sus experiencias tecnológicas.

En lo relativo a su finalidad, este trabajo se clasifica dentro de la investigación aplicada, en vista de que los conocimientos recolectados se traducen de forma directa en un entregable concreto: la revista digital interactiva Horizonte Artificial. Tamayo y Tamayo (2004) precisan que la investigación aplicada persigue la resolución de problemáticas prácticas a partir de la teoría generada, premisa que se alinea con el propósito del proyecto de transferir y socializar los datos del trabajo de campo a través de un canal de comunicación diseñado para la propia comunidad académica.

Respecto al escenario de ejecución, la estrategia combina la investigación de campo con la revisión documental. El componente de campo se activa al acudir directamente a la fuente primaria —los miembros del programa de la Fundación Universitaria San Mateo— para aplicar los instrumentos de recolección sin alterar las variables del entorno. El componente documental opera como el anclaje bibliográfico que fundamenta el marco teórico y el análisis crítico de las

piezas gráficas de referencia. Como define Arias (2012), la investigación de campo consiste en capturar los datos en el escenario real donde ocurren los hechos, garantizando la autenticidad de la información recolectada.

La observación. Además de los tipos de investigación descritos, el proyecto incorporó la observación como técnica de campo. Siguiendo a Arias (2012), la observación consiste en captar de forma sistemática los hechos, fenómenos o situaciones vinculados con los objetivos de la investigación. En este proyecto se aplicó en dos frentes: la observación del comportamiento de los usuarios al navegar los prototipos de la revista (flujos de lectura y puntos de fricción en la interfaz) y la observación del propio proceso de diseño, cuyos hallazgos se registraron de manera sistemática en el diario de campo.

Finalmente, el alcance se define como exploratorio-descriptivo. Es exploratorio porque, al revisar el estado del arte en la Fundación Universitaria San Mateo, se constató la inexistencia de diagnósticos institucionales previos que midieran de forma sistemática el impacto de la IA en los talleres de diseño. Es descriptivo porque persigue la caracterización minuciosa de los hábitos, posturas y preocupaciones de la comunidad. Hernández Sampieri et al. (2014) señalan que los estudios descriptivos seleccionan propiedades y rasgos esenciales de un fenómeno para documentarlo con precisión, meta que coincide con los objetivos específicos de esta tesis.

Población

El universo de estudio se delimitó en torno a tres estamentos clave de la comunidad académica y profesional del programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria San Mateo. Esta población incluye a estudiantes activos de los ciclos de formación técnico, tecnológico y profesional; docentes adscritos a la facultad; y diseñadores graduados o profesionales externos activos en la industria. La muestra final quedó integrada por 41 participantes directos.

Para garantizar la validez del muestreo, se fijaron criterios de inclusión estrictos. En el segmento estudiantil, se seleccionaron alumnos matriculados que emplean plataformas digitales en sus talleres de diseño. Para el cuerpo docente, el requisito fue dictar asignaturas vinculadas al núcleo creativo, la producción editorial o los laboratorios tecnológicos. En cuanto a los egresados, se acotó la búsqueda a profesionales graduados dentro de los últimos cinco años que se encuentren ejerciendo activamente la disciplina.

Los criterios de exclusión apartaron del estudio a personas ajenas a la facultad de diseño, estudiantes de primer semestre que aún no dominan el software básico de la carrera, y egresados desvinculados del ejercicio profesional o dedicados a otros sectores económicos.

Este diagnóstico poblacional, además, alimentó directamente el perfil de usuario de la revista digital interactiva. El público objetivo se compone principalmente de jóvenes universitarios de entre 18 y 30 años, nativos digitales, con formación visual y un interés marcado por la frontera entre el arte y el código.

Este perfil demandó que el producto editorial final exhibiera una estética contemporánea, limpia y sofisticada, con interfaces fluidas que evitaran tanto la saturación de elementos como el diseño simplista.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La captura de información en el terreno constituye una fase crítica de la investigación, ya que proporciona los datos que sostienen el análisis posterior. Los instrumentos elegidos se diseñaron en concordancia con los objetivos generales de la tesis, buscando medir de primera mano cómo la automatización altera las aulas y el entorno profesional asociado al programa de la Fundación Universitaria San Mateo.

Para lograr un barrido de información integral y comparable, se estructuraron cinco encuestas bajo un modelo mixto —combinando preguntas cerradas de opción múltiple y preguntas abiertas de respuesta libre—. La inclusión de preguntas abiertas permite acceder a la perspectiva y al lenguaje propio de los participantes, en línea con lo señalado por Díaz-Bravo et al. (2013) sobre las técnicas conversacionales de recolección de datos. Cada encuesta se adaptó al perfil específico de su destinatario: docentes, egresados y profesionales, y tres versiones independientes para los estudiantes de los ciclos técnico, tecnológico y profesional. El uso de la encuesta estructurada con preguntas de final abierto permite recolectar un volumen significativo de datos estadísticos sobre el uso del software, sin perder la riqueza cualitativa de las opiniones individuales frente al dilema ético de la IA.

Cada instrumento se organizó internamente en cinco bloques temáticos para asegurar el orden metodológico del proceso:

- **Bloque A** — Datos generales y contexto: destinado a perfilar la trayectoria del encuestado, su rango de edad y su rol dentro del ecosistema del diseño. Este bloque es fundamental para cruzar variables y contextualizar las posturas críticas.
- **Bloque B** — Conocimiento y uso de IA: explora el mapa de herramientas conocidas por la muestra (Midjourney, ChatGPT, Firefly), los momentos específicos del flujo en que las utilizan y si su aprendizaje fue guiado por la universidad o puramente autodidacta. Este apartado busca comprobar empíricamente los vacíos de educación formal advertidos por Castellanos Mojica (2024).
- **Bloque C** — Impacto en el proceso creativo: indaga sobre los cambios en la cognición del diseñador. Explora si los participantes perciben el algoritmo como una ventaja competitiva o una amenaza laboral, y evalúa si la automatización ha enriquecido o empobrecido la carga conceptual de las entregas académicas.
- **Bloque D** — Formación y academia: examina el nivel de satisfacción de la comunidad frente a las respuestas curriculares del programa, identificando qué competencias técnicas y éticas exige el mercado y qué posturas predominan entre los docentes.

- **Bloque E** — Ética y autoría: recoge las percepciones del grupo en torno a los derechos morales de las imágenes sintetizadas, el nivel de familiaridad con las leyes de propiedad intelectual colombianas y los riesgos éticos de la tecnología. Este bloque articula el trabajo de campo con las bases legales del Capítulo II.

La utilidad de este diseño instrumental radica en su capacidad para estandarizar las respuestas cuantitativas y, simultáneamente, contrastar las reflexiones narrativas de docentes y egresados. El cruce de estos datos permite identificar patrones conductuales, contradicciones pedagógicas y líneas de acción que enriquecen el análisis interpretativo de la tesis. Las plantillas completas de las encuestas, en sus versiones originales en blanco, se encuentran indexadas en el apartado de Anexos de este documento.

El diario de campo. Como instrumento complementario de recolección de datos se empleó un diario de campo en el que se consignó, mes a mes, el avance del proceso de diseño del producto: exploración y selección tipográfica, definición de la paleta cromática, pruebas de diagramación y retícula, y desarrollo e implementación técnica (programación y despliegue). Cada entrada se acompañó de evidencias visuales como capturas de pantalla, bocetos y wireframes. La síntesis de este registro se presenta en los resultados del objetivo específico n.º 2, donde se documenta la evolución del producto desde el wireframe de baja fidelidad hasta el layout final interactivo. El registro completo se presenta en el Anexo F.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Resultados Del Objetivo Específico No. 1

Para alcanzar este objetivo se diseñaron y aplicaron cinco instrumentos de encuesta a través de Google Forms entre marzo y mayo de 2026, dirigidos a cuatro perfiles diferenciados de la comunidad académica y profesional vinculada al programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria San Mateo. La recolección consolidó la participación de 41 personas distribuidas así: 8 docentes, 6 egresados y profesionales activos, 10 estudiantes de modalidad profesional, 8 estudiantes de modalidad tecnológica y 9 estudiantes de modalidad técnica. Los datos recolectados alimentaron directamente la línea editorial de la revista, determinando los ejes temáticos, el tono comunicativo y las preguntas que estructuran cada sección de la publicación.

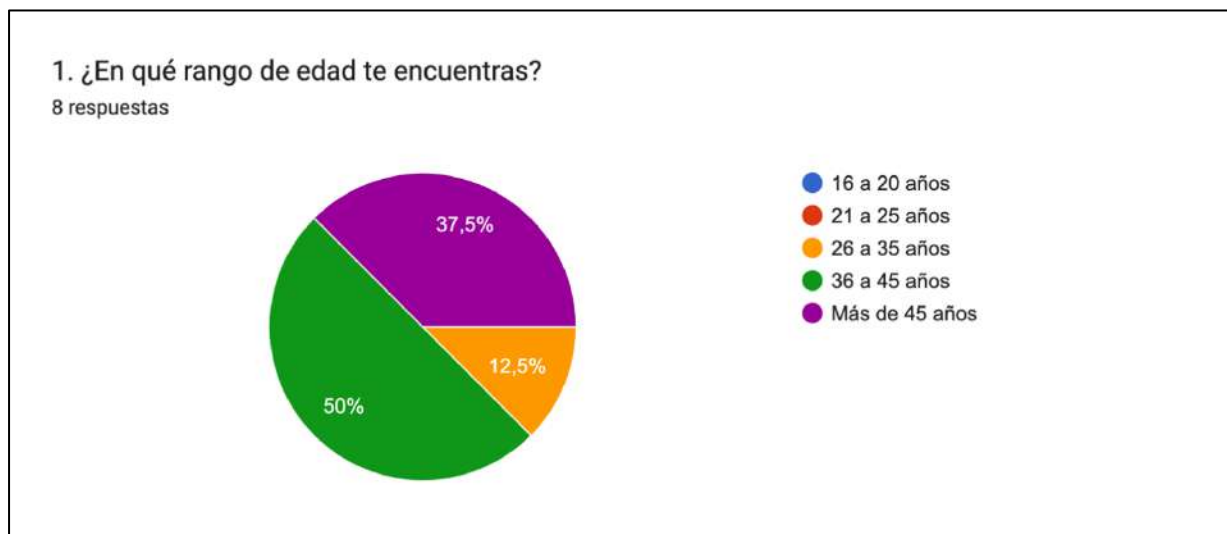
Encuesta a Docentes — Retos Pedagógicos de la IA en Diseño Gráfico

La encuesta fue respondida por ocho docentes del programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria San Mateo. Su propósito fue analizar las percepciones del cuerpo docente frente a la incorporación de la inteligencia artificial generativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje, identificando los principales retos pedagógicos, las oportunidades de innovación educativa y las competencias que consideran prioritarias para la formación de los futuros diseñadores gráficos.

Pregunta 1. Docentes.

Figura 1

Docentes - Pregunta 1



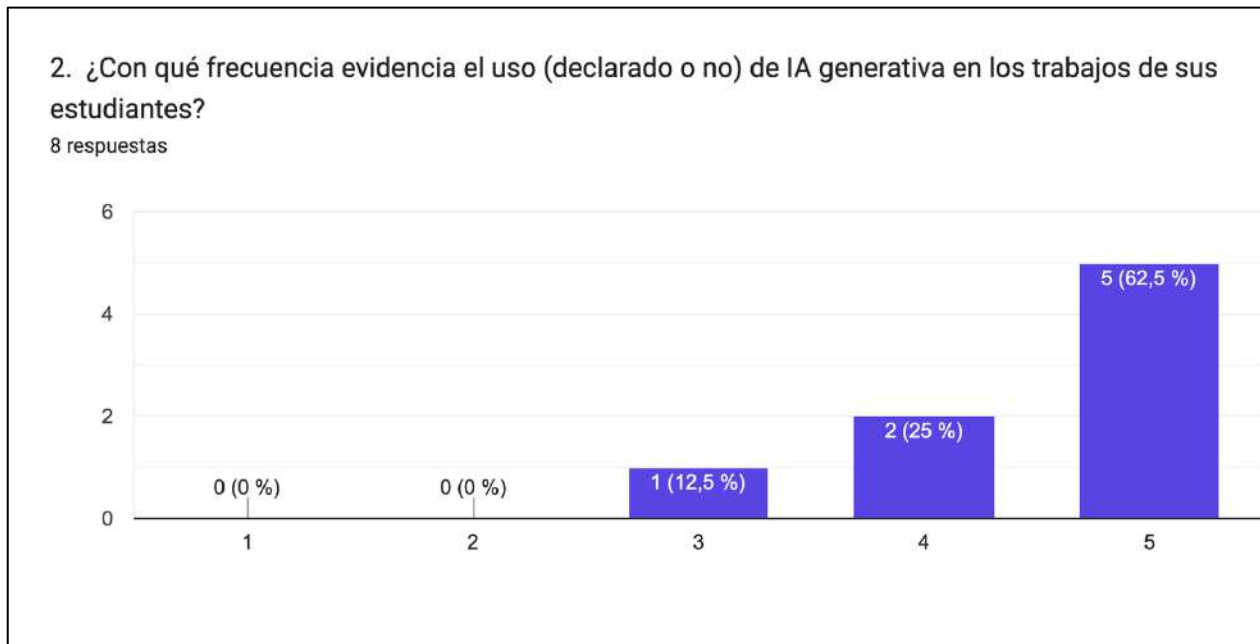
Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Al examinar las edades del cuerpo docente, los datos reflejan que la mitad de los encuestados (50%) se ubica en el rango de 36 a 45 años. Un 37,5% supera los 45 años, mientras que el 12,5% restante se sitúa entre los 26 y 35 años. Ningún docente encuestado pertenece a los rangos de 16 a 20 años ni de 21 a 25 años. Este panorama demográfico confirma que la planta docente cuenta con una trayectoria académica y profesional consolidada, factor que dota de mayor profundidad a sus percepciones sobre cómo la automatización está alterando la enseñanza en las aulas, así como las estrategias formativas implementadas frente a los cambios tecnológicos actuales.

Pregunta 2. ¿Con qué frecuencia evidencia el uso —declarado o no— de IA generativa en los trabajos de sus estudiantes?

Figura 2

Docentes - Pregunta 2



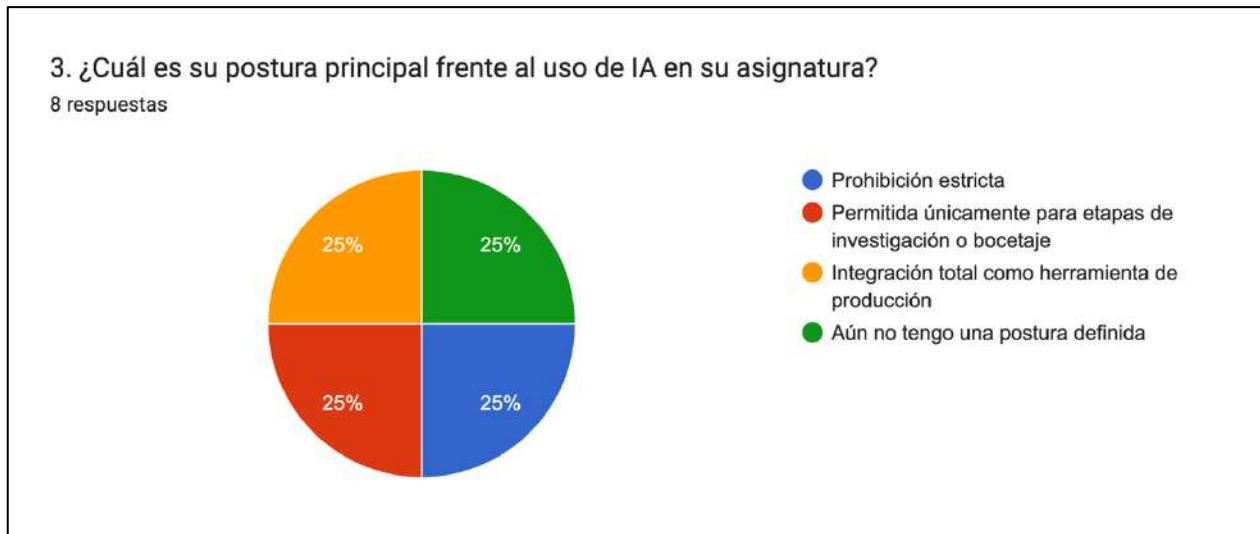
Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Las respuestas revelan una tendencia contundente: el 62,5% de los docentes eligió la calificación máxima (5), un 25% optó por el valor 4 y solo un 12,5% marcó la opción 3. Los valores 1 y 2 no recibieron ninguna respuesta, consolidando un promedio de 4,5 sobre 5. Los profesores son categóricos: la presencia de contenidos generados por algoritmos en las entregas estudiantiles es un fenómeno masivo y cotidiano. Lo preocupante de este indicador es que dicha integración suele producirse de forma silenciosa, sin que el alumno lo declare al momento de entregar sus proyectos.

Pregunta 3. ¿Cuál es su postura principal frente al uso de IA en su asignatura?

Figura 3

Docentes - Pregunta 3



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

La muestra se dividió de forma exacta en cuatro posiciones: un 25% aplica una prohibición estricta en sus talleres; otro 25% autoriza su uso exclusivamente en fases tempranas de co-creación, como la documentación o el bocetaje inicial; un tercer 25% lo integra como herramienta de producción estándar; y el 25% restante admite no tener aún una postura definida. Esta fragmentación evidencia un problema institucional de fondo: la ausencia de directrices unificadas hace urgente la construcción colectiva de una política pedagógica clara para la facultad.

Pregunta 4. ¿Cuáles son los mayores retos que enfrenta con la IA en el aula?

Figura 4

Docentes - Pregunta 4



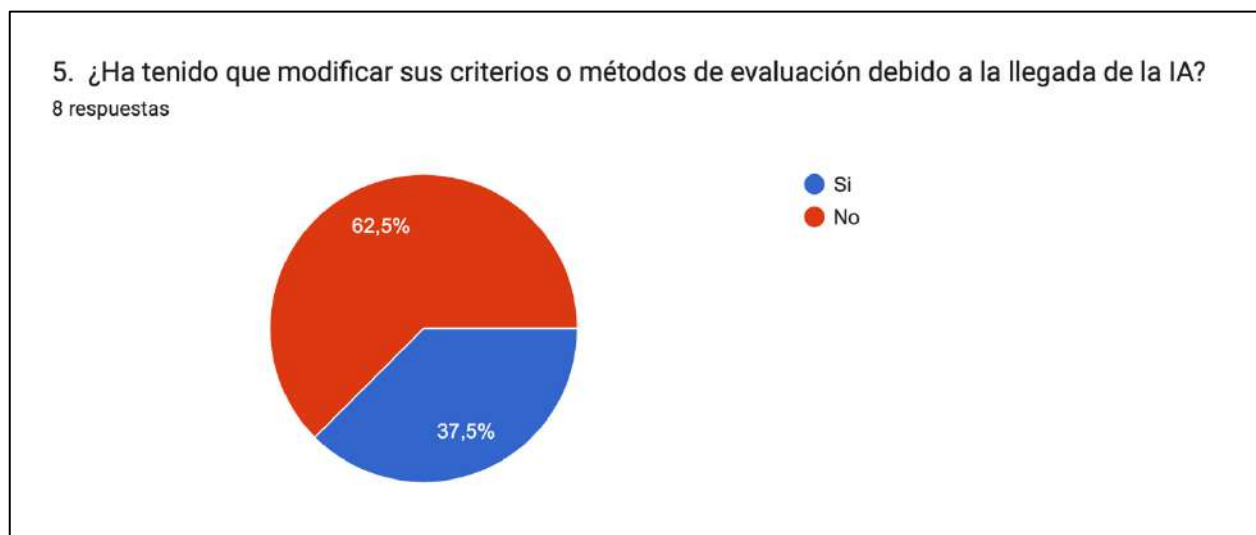
Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

El obstáculo más mencionado es la pérdida de pensamiento crítico y el facilismo, señalado por seis de los ocho encuestados (75%). En segundo lugar, la mitad de los profesores (50%) indicó la dificultad para evaluar la autoría real de los proyectos entregados. Tres docentes (37,5%) atribuyeron el problema a la falta de directrices claras por parte de la universidad, mientras que dos (25%) identificaron la necesidad de actualizar sus propios conocimientos. Los datos demuestran que el verdadero impacto de la IA en el aula no es de naturaleza técnica, sino ética, cognitiva y pedagógica.

Pregunta 5. ¿Ha tenido que modificar sus criterios o métodos de evaluación debido a la llegada de la IA?

Figura 5

Docentes - Pregunta 5



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

El 37,5% de los docentes afirmó haber transformado sus metodologías de calificación, frente a un 62,5% que sostuvo mantener sus enseñanzas tradicionales sin modificaciones. Entre los profesores que realizaron ajustes, se identificaron estrategias como la revisión minuciosa de las fases intermedias de entrega para rastrear la aportación humana del estudiante, la solicitud obligatoria de referencias y prompts utilizados, y la ponderación de la argumentación conceptual por encima del acabado estético del producto final.

Pregunta 6. Si respondió "Sí", ¿cómo modificó sus criterios de evaluación?

Los testimonios de los docentes que ajustaron sus métodos de evaluación describen estrategias pedagógicas orientadas a visibilizar la huella humana dentro del proceso de diseño:

Incorpore revisiones más detalladas del proceso para identificar el aporte real del estudiante frente al uso de herramientas de IA (Docente 1, comunicación personal, 2026).

Evidencié en clase algunos fallos que podemos cometer con el uso de la IA sin pensamiento crítico. Pido citas y referencias sobre uso de IA (Docente 2, comunicación personal, 2026).

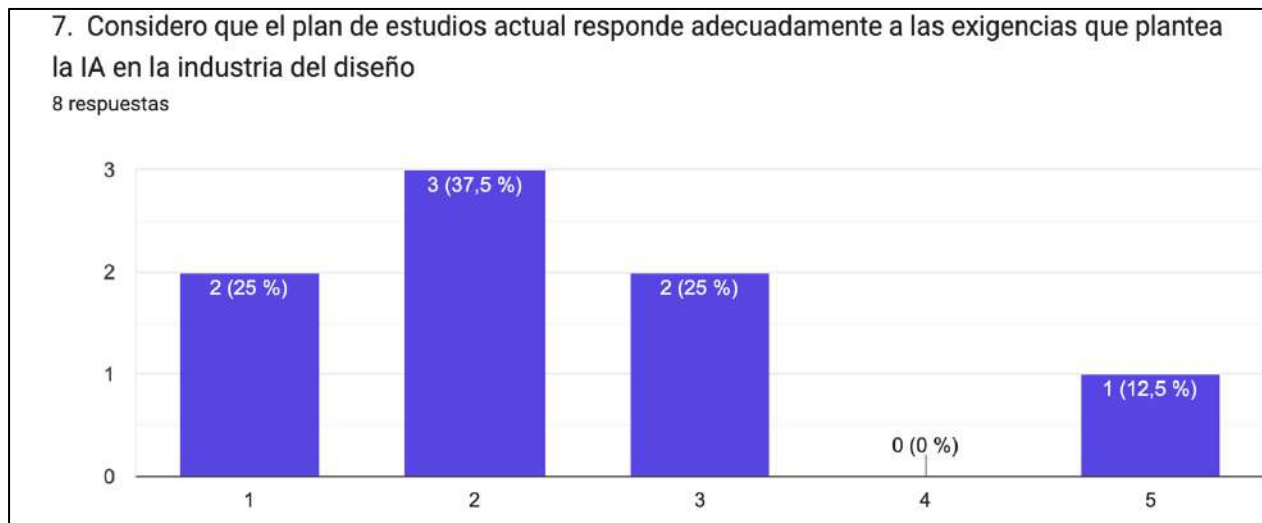
Ajusté los criterios para evaluar más el proceso creativo, la originalidad y la justificación de las decisiones, no solo el resultado final (Docente 3, comunicación personal, 2026).

Al analizar estas respuestas, emerge una línea de acción compartida: el peso evaluativo se desplaza conscientemente desde el objeto terminado hacia la trazabilidad del proceso creativo y la transparencia en el uso del software. La exigencia de citar la IA en los créditos de las entregas académicas introduce en el aula un estándar de honestidad que el mercado laboral exterior aún no ha sabido institucionalizar.

Pregunta 7. Considero que el plan de estudios actual responde adecuadamente a las exigencias que plantea la IA en la industria del diseño.

Figura 6

Docentes - Pregunta 7



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

La percepción sobre la actualización curricular arrojó resultados preocupantes: un 25% calificó la pertinencia del plan de estudios con la nota mínima (1), el 37,5% optó por un 2, otro 25% se mantuvo en el punto medio (3), nadie asignó un 4, y solo un 12,5% otorgó la calificación máxima (5), con una media global de 2,5 sobre 5. Este indicador confirma que los propios educadores advierten un desfase real entre las asignaturas vigentes y las competencias que el mercado laboral actual está demandando.

Análisis global — Encuesta a docentes.

El diagnóstico de este grupo revela una comunidad de educadores plenamente consciente de la transformación tecnológica, pero que navega el

cambio sin el respaldo de una estrategia institucional unificada. El perfil demográfico es significativo: el 87,5% de la planta docente supera los 35 años, lo que combina experiencia disciplinar consolidada con el desafío de adaptarse a herramientas que no formaron parte de su propia formación profesional.

La integración informal de contenidos sintéticos por parte de los alumnos se percibe como una realidad desbordada, con un promedio de 4,5 sobre 5 y ningún docente ubicándose por debajo del valor 3. Esto significa que la totalidad del cuerpo docente encuestado detecta el uso de IA en las entregas estudiantiles con una frecuencia que va de moderada a permanente, impulsada por la ausencia de normas claras de citación y declaración.

La fragmentación perfecta de las posturas docentes, distribuidas en cuatro partes exactamente iguales entre la prohibición estricta, la autorización parcial, la integración total y la indecisión, es el síntoma más elocuente de un vacío de liderazgo reglamentario. Cuatro posiciones distintas en un grupo de ocho personas evidencian que cada docente está resolviendo individualmente un problema que requiere una respuesta colectiva e institucional.

Para la planta docente, el verdadero riesgo de la IA no radica en su capacidad técnica de generación de imágenes, sino en el peligro de erosionar el pensamiento crítico del estudiante (75%) y disolver las fronteras de la autoría original (50%). Que apenas el 37,5% haya modificado sus criterios de evaluación frente a este escenario indica que la mayoría sigue aplicando rúbricas diseñadas para un contexto donde el estudiante producía todo el contenido por cuenta

propia, lo cual plantea una contradicción evidente con la realidad que ellos mismos perciben en el aula.

La baja puntuación otorgada al diseño curricular, con una media de 2,5 sobre 5 y ningún docente asignando un 4, confirma que las aulas corren el riesgo de quedarse rezagadas frente a las agencias. En esta línea, Bustos Vaccia (2024) argumenta que la educación superior no puede postergar la inclusión deliberada de narrativas algorítmicas dentro de sus prácticas docentes, como condición necesaria para que los programas de diseño mantengan su relevancia social y profesional.

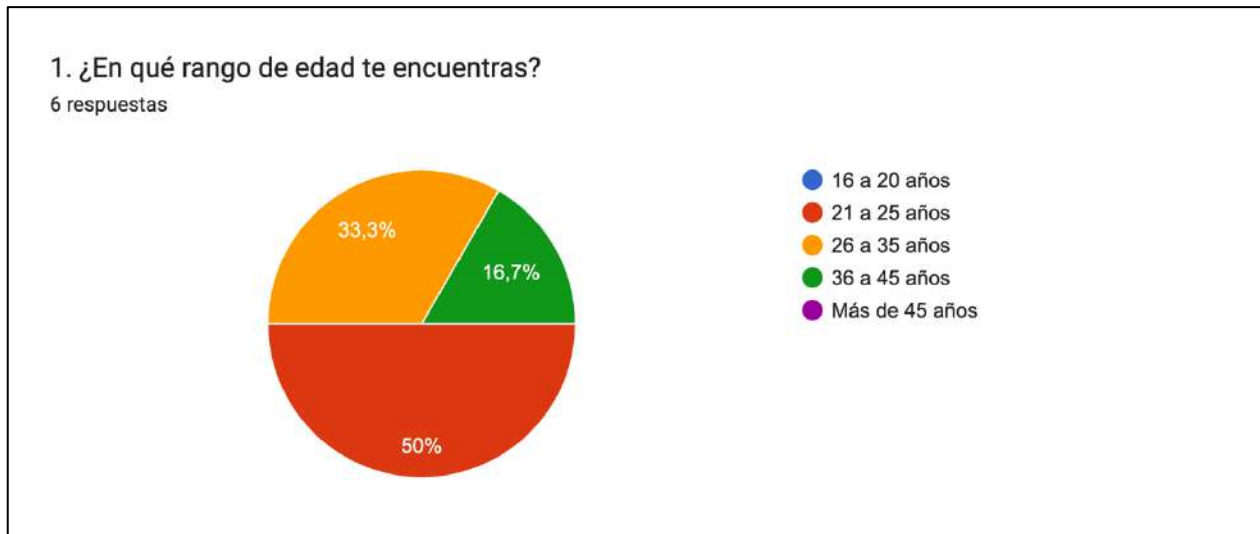
Encuesta a Egresados y Profesionales — La IA Generativa en el Mercado Laboral del Diseño

Esta sección presenta los resultados de la encuesta aplicada a seis egresados y profesionales en ejercicio del diseño gráfico y las industrias creativas. Su propósito es analizar el impacto de la inteligencia artificial generativa en el contexto laboral, identificando las percepciones, experiencias y transformaciones que esta tecnología ha generado en los procesos creativos, productivos y en las competencias actualmente demandadas por el mercado.

Pregunta 1. ¿En qué rango de edad se encuentra?

Figura 7

Egresados y Profesionales - Pregunta 1



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

La mitad de los participantes (50%) se ubica en el rango de 36 a 45 años, un 33,3% se encuentra entre los 26 y 35 años, y el 16,7% restante corresponde al segmento de 21 a 25 años. Se trata de un grupo con un recorrido consolidado en las dinámicas comerciales y productivas del sector, lo que aporta mayor validez y realismo a sus valoraciones sobre las exigencias actuales del mercado laboral. La experiencia acumulada por los participantes permite interpretar sus respuestas desde una perspectiva práctica, fundamentada en la toma de decisiones, la gestión de proyectos y la adaptación a los cambios tecnológicos que han transformado el ejercicio profesional del diseño gráfico en los últimos años.

Pregunta 2. ¿Es egresado del programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria San Mateo?

Figura 8

Egresados y Profesionales - Pregunta 2



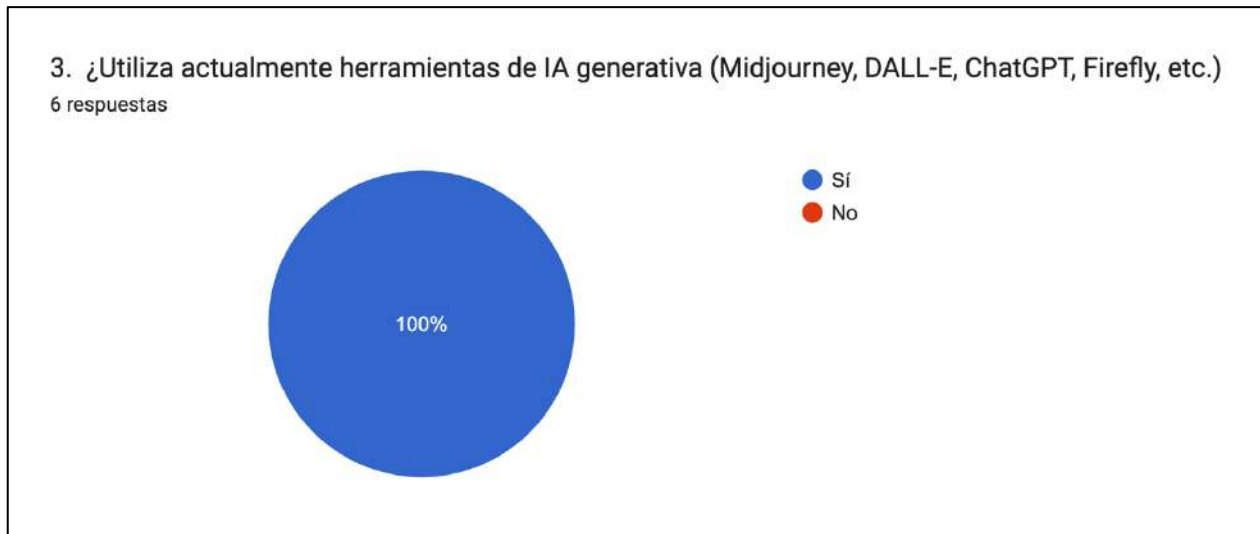
Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

La mayoría de los participantes (66,7%) se graduó en una institución diferente a la Fundación Universitaria San Mateo. Un 16,7% sí es egresado directo del programa de Diseño Gráfico de la institución, y el 16,7% restante declaró haberse formado de manera empírica y autodidacta. Este dato es relevante porque indica que la muestra de profesionales no se limita a la perspectiva interna de San Mateo, sino que incorpora visiones de diseñadores formados en otros contextos académicos, lo que enriquece el diagnóstico del mercado laboral y evita que los resultados queden sesgados hacia una sola experiencia institucional.

Pregunta 3. ¿Utiliza actualmente herramientas de IA generativa?

Figura 9

Egresados y Profesionales - Pregunta 3



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

El 100% de los encuestados manifestó utilizar actualmente herramientas de inteligencia artificial generativa en el desarrollo de sus actividades profesionales. Este resultado evidencia una adopción total de estas tecnologías dentro de la muestra analizada, La totalidad de las respuestas indica que la IA generativa ha adquirido un papel relevante en los procesos creativos y productivos, siendo empleada como apoyo para la ideación, la producción de contenidos, la optimización de tiempos y la mejora de la eficiencia en diversas tareas.

En consecuencia, los resultados permiten inferir que estas herramientas ya forman parte de las dinámicas habituales de trabajo y representan un elemento significativo en la transformación digital de las profesiones vinculadas al diseño y la comunicación visual.

Pregunta 4. Si su respuesta fue "Sí", mencione cuáles utiliza principalmente

Figura 10

Egresados y Profesionales - Pregunta 4

4. Si su respuesta fue "Sí", mencione cuáles utiliza principalmente:

6 respuestas

Chat GPT
Chat gpt, copilot
ChatGPT, Gemini, Grock
Freepik (chqtgpt, kling 2.5, veo 3)
Google IA Studio, Freepik, Gemini, Seedance
ChatGPT

Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

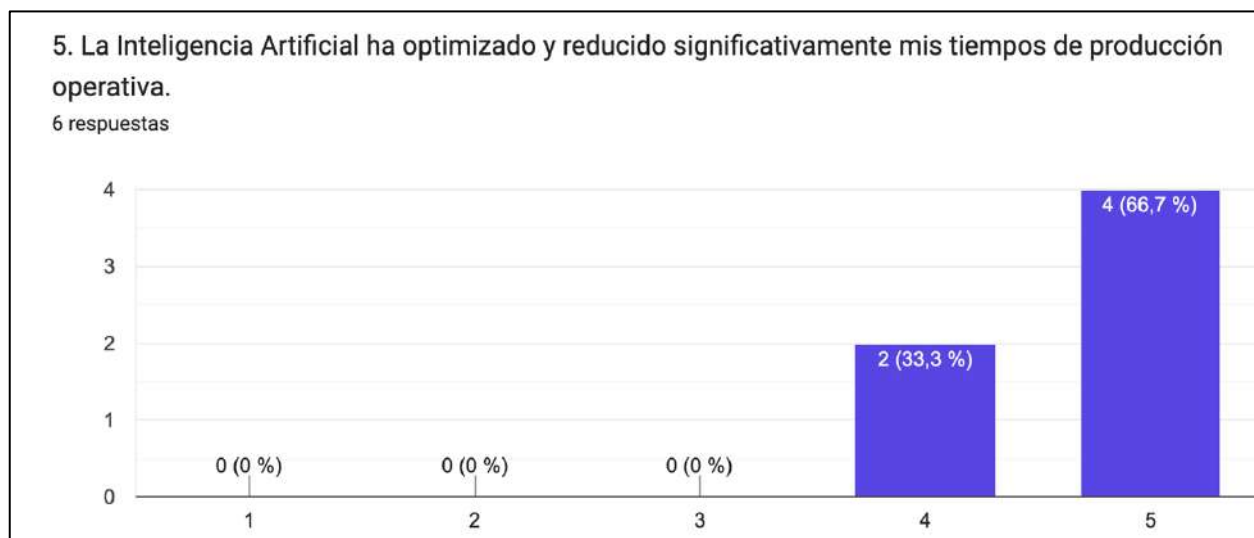
Las seis respuestas obtenidas revelan un ecosistema de herramientas diverso, aunque con una clara tendencia hacia las plataformas de texto generativo. ChatGPT lidera con presencia en cuatro de los seis participantes, ya sea como herramienta única o combinada con otras. Le siguen en uso Gemini y Freepik con funciones de IA integrada, mencionadas por dos participantes respectivamente. En menor medida aparecen Copilot, Grok, Google IA Studio y Seedance. Llama la atención la presencia de herramientas especializadas en generación de video como Kling 2.5 y Veo 3, lo que evidencia que la adopción no se limita a la imagen estática, sino que avanza hacia formatos audiovisuales de mayor complejidad.

Esta variedad de plataformas confirma que los profesionales no se limitan a una sola herramienta, sino que construyen flujos de trabajo híbridos donde cada software cumple una función específica dentro del proceso creativo. El dominio de ChatGPT como punto de entrada es coherente con los hallazgos de Castellanos Mojica (2024), quien identificó la misma tendencia en estudiantes de diseño del contexto colombiano.

Pregunta 5. La IA ha optimizado y reducido significativamente mis tiempos de producción operativa.

Figura 11

Egresados y Profesionales - Pregunta 5



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

La opinión del sector productivo frente al factor rendimiento es prácticamente unánime: el 66,7% se declaró totalmente de acuerdo (5) con esta afirmación, y el 33,3% restante eligió el valor 4, con un promedio de 4,67 sobre 5. Este dato certifica que el impacto de la automatización sobre la velocidad operativa es

un hecho incuestionable. No obstante, esta aceleración debe analizarse en conjunto con las siguientes variables, donde los profesionales reconocen que la ganancia en tiempos frecuentemente conlleva un costo en originalidad.

Pregunta 6. En el entorno profesional, ¿qué impacto cree que tiene la IA en la calidad de los proyectos de diseño?

Figura 12

Egresados y Profesionales - Pregunta 6



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

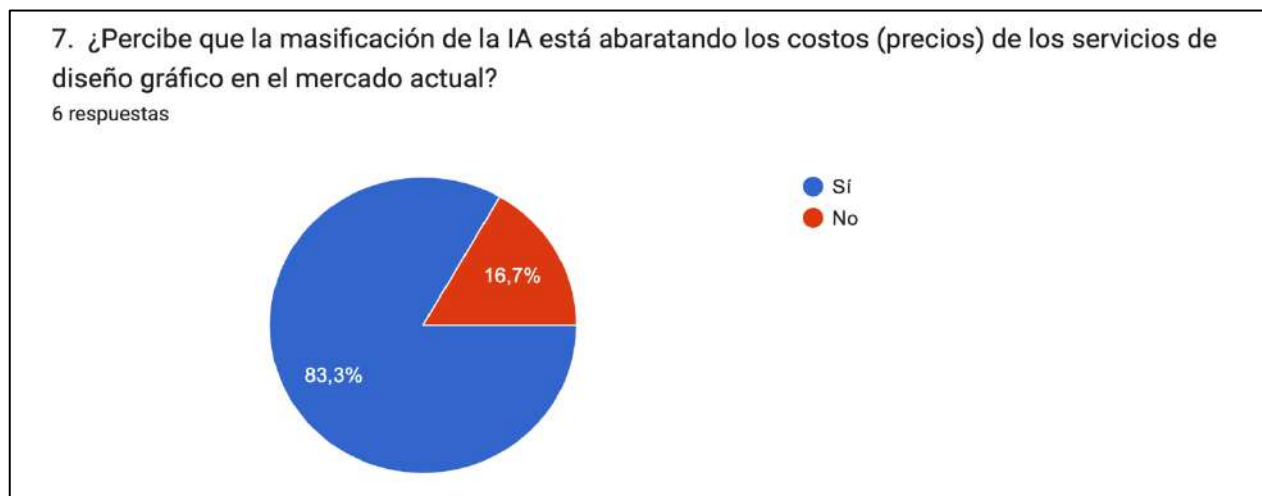
Al evaluar la incidencia cualitativa de estas tecnologías, las opiniones muestran una polarización que sintetiza una de las grandes tensiones contemporáneas de la disciplina. Una mayoría del 66,7% sostiene una postura crítica: el software algorítmico agiliza los ritmos de producción comercial, pero a costa de hacer los resultados estéticamente genéricos. El 33,3% restante defiende una visión optimista, argumentando que la tecnología eleva los estándares

visuales y conceptuales. Significativamente, ningún participante optó por las opciones de "empeora la calidad" o "no tiene impacto real".

Pregunta 7. ¿Percibe que la masificación de la IA está abaratando los costos de los servicios de diseño gráfico en el mercado?

Figura 13

Egresados y Profesionales - Pregunta 7



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Frente al fenómeno de la devaluación económica del oficio, el 83,3% de la muestra asegura que la generalización de la IA está empujando los precios a la baja, mientras que apenas un 16,7% disiente de esta percepción. Esta tendencia se explica por la proliferación de una oferta no calificada que produce piezas rápidas, la reducción de las horas de ejecución operativa y un cambio en la percepción del cliente, que comienza a exigir tarifas menores bajo la premisa de que el diseño ahora se genera de forma instantánea.

Pregunta 8. ¿Por qué? (Justifique brevemente su respuesta sobre el abaratamiento de costos).

Las respuestas abiertas de los seis participantes ofrecen perspectivas complementarias sobre los mecanismos mediante los cuales la IA reconfigura la estructura de precios del diseño gráfico:

Las empresas no valoran el conocimiento humano. Solamente están interesados en la productividad extensa de diseños, sean buenos o malos (Profesional 1, comunicación personal, 2026).

Es una herramienta más rápida y gratuita (Profesional 2, comunicación personal, 2026).

Un diseño con IA tiene que ser intervenido en algún programa de diseño para sacar más potencial del mismo; de lo contrario, se cometen errores y se cae en diseños vacíos y sin personalidad (Profesional 3, comunicación personal, 2026).

Principalmente en las animaciones, puesto que las realizadas desde cero pueden demorar semanas o meses (Profesional 4, comunicación personal, 2026).

Si. En general se está percibiendo una presión a la baja en los precios de muchos servicios de diseño gráfico, principalmente por el aumento de la oferta, la reducción del tiempo de producción y el cambio en la percepción del valor por parte de los clientes (Profesional 5, comunicación personal, 2026).

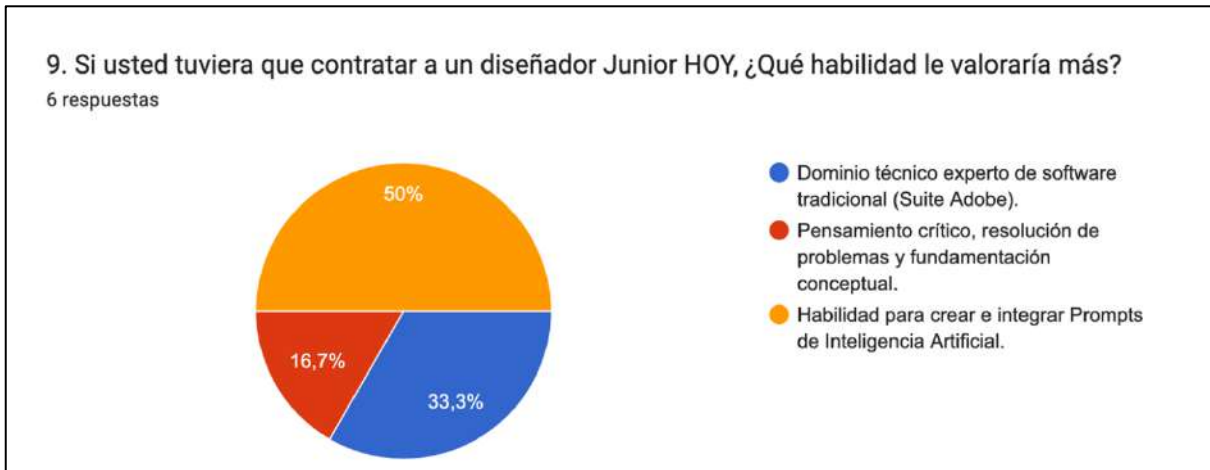
Porque las personas con acceso a las herramientas de IA, independiente de su formación, pueden hacer diseños (Profesional 6, comunicación personal, 2026).

Al analizar estos testimonios, el fenómeno del abaratamiento puede segmentarse en tres dimensiones interconectadas: económica, referida a la inmediatez y el acceso gratuito que distorsionan la cotización del trabajo; cualitativa, pues los resultados puros de la IA requieren la intervención de un diseñador para subsanar errores formales y de identidad; y cultural, expresada en la impaciencia de un cliente que reduce la complejidad conceptual del diseño a un proceso automático.

Pregunta 9. Si tuviera que contratar a un diseñador junior hoy, ¿qué habilidad le valoraría más?

Figura 14

Egresados y Profesionales - Pregunta 9



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

El resultado más sorprendente de esta encuesta aparece precisamente aquí: el 50% de los encuestados otorgaría prioridad a la habilidad para crear e integrar prompts de Inteligencia Artificial, posicionándola como la competencia más valorada hipotéticamente al contratar talento joven. Un 33,3% mantendría su confianza en el dominio técnico del software tradicional (suite Adobe), y solo un 16,7% enfocaría su interés en el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la fundamentación conceptual.

Este dato invierte la lectura habitual sobre el valor del criterio humano frente a la automatización y plantea una tensión con los hallazgos, donde la mayoría identificó el pensamiento estratégico y la empatía como su principal diferenciador frente a la IA. Lo que el mercado está pidiendo hoy, al menos en esta muestra, parece orientarse hacia perfiles capaces de comunicarse eficazmente con sistemas de inteligencia artificial y obtener resultados de alta calidad mediante instrucciones precisas. Este hallazgo refuerza con urgencia la necesidad de incorporar la ingeniería de prompts como competencia formal dentro del plan de estudios del programa.

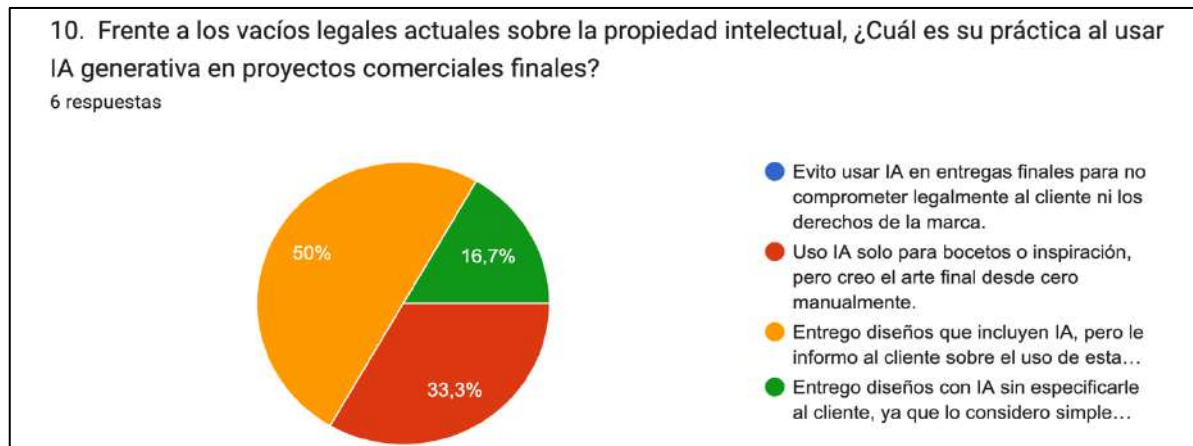
No obstante, esta tendencia no implica que las competencias tradicionales del diseño gráfico hayan perdido relevancia, sino que evidencia un proceso de transformación en el perfil profesional demandado por el sector. La capacidad para formular prompts efectivos adquiere verdadero valor cuando se sustenta en conocimientos sólidos de comunicación visual, composición, teoría del color, tipografía y pensamiento proyectual. En este contexto, la

formación del diseñador debe orientarse hacia un modelo híbrido que integre el dominio de las herramientas de inteligencia artificial con las competencias conceptuales y creativas propias de la disciplina, permitiendo que la tecnología actúe como un recurso potenciador y no como un sustituto del criterio profesional.

Pregunta 10. Frente a los vacíos legales sobre propiedad intelectual, ¿cuál es su práctica al usar IA generativa en proyectos comerciales finales?

Figura 15

Egresados y Profesionales - Pregunta 10



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

La mitad de los encuestados (50%) entrega diseños que incluyen IA pero informa al cliente sobre el uso de estas herramientas. Un 33,3% usa la IA solo para bocetos o inspiración, pero crea el arte final desde cero de forma manual. El 16,7% restante entrega diseños con IA sin especificarlo al cliente, considerándolo un asunto de criterio propio. Notablemente, ningún participante declaró evitar

por completo el uso de IA en entregas finales por razones legales o de protección de marca.

Este panorama es más alentador que lo que suele asumirse sobre las prácticas del sector: la mayoría de los profesionales encuestados sí comunica el uso de la IA a sus clientes, lo que indica una conciencia ética presente, aunque no universalizada. Sin embargo, el 16,7% que no lo declara y el debate abierto sobre si esto es o no relevante legalmente reflejan que el vacío normativo identificado en el Capítulo II —a través de la Ley 23 de 1982 y la Ley 1915 de 2018— todavía no ha permeado de forma clara en las rutinas comerciales de la disciplina.

Pregunta 11. ¿A quién considera que le pertenecen los derechos de explotación comercial de una pieza generada mayoritariamente por IA?

Figura 16

Egresados y Profesionales - Pregunta 11



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Las opiniones se dispersan en cuatro corrientes sin una posición dominante clara. Un 33,3% considera que estas obras pertenecen al dominio público, al no ser susceptibles de derechos de autor humanos bajo la normativa vigente. Otro 33,3% confiesa no tener claridad sobre cómo funciona la regulación legal en este momento. Un 16,7% sostiene que la titularidad corresponde al diseñador que estructuró e ingresó el prompt, y el 16,7% restante defiende que los derechos le pertenecen al cliente que pagó por el servicio de diseño. Significativamente, ningún participante atribuyó la propiedad a la plataforma de IA como tal.

Que dos tercios de los profesionales encuestados se ubiquen entre el dominio público y el desconocimiento legal total es el síntoma más elocuente de un vacío formativo en materia de propiedad intelectual digital. Esta situación adquiere especial gravedad considerando que el 100% de este grupo ya incorpora IA generativa en sus entregas comerciales, lo que significa que operan en una zona jurídica gris sin conciencia plena de las implicaciones. Este hallazgo refuerza directamente los planteamientos de Castellanos Mojica (2024), quien identificó los vacíos legales en derechos de autor como una de las preocupaciones más urgentes para los diseñadores colombianos.

Análisis global — Encuesta a egresados y profesionales

El resultado de este grupo perfila a un estamento profesional compuesto en su totalidad por usuarios activos de IA generativa, con un ecosistema de herramientas diverso que va desde plataformas de texto como ChatGPT hasta generadores de video como Kling 2.5 y Veo 3. Este solo dato confirma que la

adopción tecnológica en el sector ya superó la fase experimental y se instaló como parte estructural de los flujos de trabajo cotidianos.

Los hallazgos exponen una paradoja que merece atención: los mismos diseñadores que celebran una ganancia significativa en velocidad de producción denuncian simultáneamente que el uso masivo de estas herramientas actúa como motor de homogeneización estética (66,7%) y como detonante del abaratamiento de los servicios en el mercado (83,3%). La IA, en otras palabras, les da más velocidad, pero les quita valor comercial, una tensión que el mercado aún no ha sabido resolver. La muestra es relevante: el 66,7% se formó en instituciones distintas a la Fundación Universitaria San Mateo, lo que le otorga al diagnóstico una perspectiva más amplia del sector y evita que las conclusiones queden circunscritas a una sola experiencia académica.

El dato más disruptivo de esta encuesta aparece en la pregunta sobre contratación: el 50% de los empleadores priorizaría hoy la habilidad para crear e integrar prompts de IA por encima de cualquier otra competencia, dejando el pensamiento crítico y la fundamentación conceptual en último lugar con apenas un 16,7%. Este resultado invierte la narrativa predominante sobre el valor insustituible del criterio humano y lanza una señal directa al programa académico: el mercado ya está pidiendo dominio operativo de las herramientas algorítmicas como condición de empleabilidad para el talento joven.

En materia ética, el panorama es más alentador de lo esperado: la mitad de los profesionales informa activamente a sus clientes cuando un proyecto

incorpora IA, y un 33,3% reserva estas herramientas para fases previas sin incluirlas en el arte final. Sin embargo, el 16,7% que no declara su uso y la dispersión total de opiniones sobre la titularidad de los derechos de autor —donde dos tercios oscilan entre el dominio público y el desconocimiento legal absoluto— evidencian que la formación en propiedad intelectual digital sigue siendo una asignatura pendiente tanto en la academia como en el ejercicio profesional.

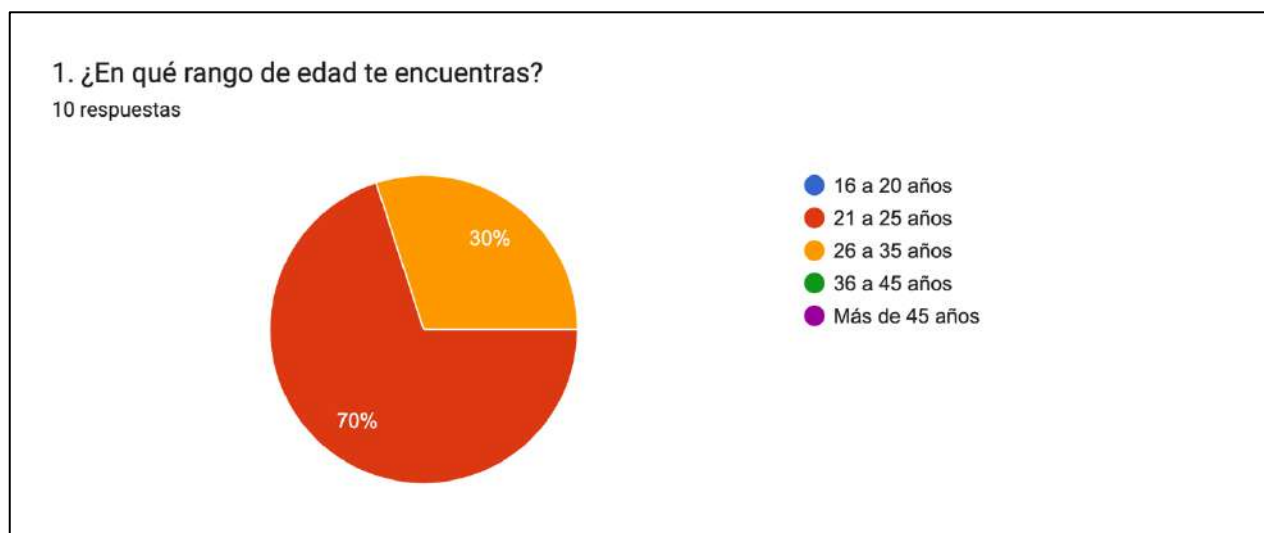
Encuesta a Estudiantes de Modalidad Profesional — Hibridación Creativa y Proyección Laboral

La encuesta fue respondida por diez estudiantes de la modalidad profesional del programa de Diseño Gráfico, quienes se encuentran en la recta final de su formación universitaria.

Pregunta 1. ¿En qué rango de edad se encuentra?

Figura 17

Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 1



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Una sólida mayoría del 70% se sitúa en el segmento de 21 a 25 años, mientras que el 30% restante se localiza en el intervalo de 26 a 35 años. Ningún estudiante pertenece a los rangos de 16 a 20 años, 36 a 45 años ni más de 45 años, lo que confirma que se trata de una muestra homogénea en términos de edad y en transición inmediata hacia el entorno productivo real, convirtiéndola en un referente idóneo para medir las expectativas frente a la inserción de la IA en sus futuras dinámicas laborales.

Pregunta 2. ¿Con qué frecuencia integras la "hibridación creativa" en tu flujo de trabajo?

Figura 18

Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 2



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

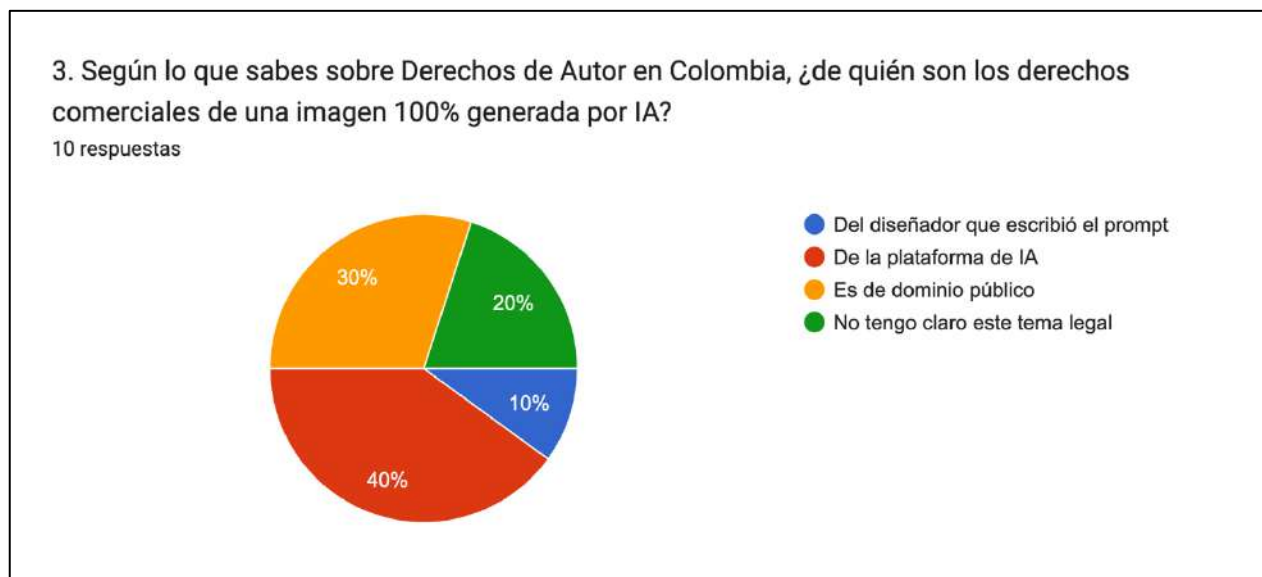
La mitad de los encuestados (50%) manifestó acudir a este método "casi siempre", sumado a un 10% que declaró hacerlo de forma permanente

("siempre"). Un 30% lo integra solo "a veces" y un 10% afirmó no utilizarlo "nunca". Al consolidar estos datos, un 60% de los estudiantes del ciclo profesional convive con la hibridación creativa de forma habitual en su cotidianidad técnica, lo que confirma que la IA ya opera como parte activa de sus flujos proyectuales. Sin embargo, el 30% que la usa solo ocasionalmente y el 10% que la descarta por completo indican que aún existe un segmento del ciclo profesional que mantiene una distancia deliberada frente a estas herramientas, lo cual abre preguntas sobre si esa postura responde a una decisión crítica consciente o a una falta de apropiación tecnológica.

Pregunta 3. Según lo que sabes sobre derechos de autor en Colombia, ¿de quién son los derechos comerciales de una imagen 100% generada por IA?

Figura 19

Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 3



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Los resultados revelan una dispersión conceptual significativa frente al marco legal vigente. Un 40% de los estudiantes considera que los derechos pertenecen a la plataforma de IA que generó la imagen, posicionándose como la respuesta mayoritaria. Un 30% la cataloga como dominio público. Un 20% admite no tener claridad sobre el tema legal, y solo un 10% defiende que los derechos corresponden al diseñador que escribió el prompt. Notablemente, ningún estudiante atribuyó la titularidad al cliente que paga por el servicio.

Este panorama es especialmente revelador porque la opción mayoritaria —atribuir los derechos a la plataforma de IA— tampoco es la respuesta correcta bajo la normativa colombiana actual, lo que significa que prácticamente la totalidad del grupo opera con una comprensión imprecisa del marco jurídico que regula su trabajo. Que solo uno de cada diez futuros profesionales identifique al redactor del prompt como posible titular ratifica un vacío curricular agudo en materia de propiedad intelectual digital, que el programa debe atender antes de que estos estudiantes ingresen al mercado laboral.

Además, esta situación evidencia la necesidad de fortalecer los contenidos relacionados con derechos de autor, licenciamiento y uso ético de herramientas de inteligencia artificial dentro de la formación profesional. La comprensión de estos aspectos no solo protege el ejercicio laboral del diseñador, sino que también contribuye a una práctica responsable y alineada con los desafíos legales emergentes del ecosistema digital contemporáneo.

Pregunta 4. ¿Consideras que la IA reemplazará labores operativas que hoy hacen los diseñadores gráficos a corto plazo?

Figura 20

Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 4



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Las opiniones se distribuyeron de forma reveladora: un 40% descartó la posibilidad del reemplazo, otro 40% adoptó una postura de cautela ("tal vez") y un 20% lo dio por seguro. La ausencia de una posición dominante clara refleja que este grupo, a pesar de ser el de mayor madurez formativa dentro de la muestra estudiantil, aún no ha llegado a un consenso sobre el alcance real de la automatización en el corto plazo. Al justificar sus posiciones, la muestra argumentó que, si bien los motores generativos absorben procesos mecánicos, continúan careciendo de la sensibilidad necesaria para codificar emociones y tomar decisiones estratégicas, lo que exige permanentemente la curaduría de una mente humana encargada del rumbo creativo.

Pregunta 5. ¿Por qué considera lo anterior?

Los diez testimonios abiertos aportados por los alumnos del último ciclo construyen un tejido argumental equilibrado, rehuyendo de discursos apocalípticos o de entusiasmos ingenuos:

Creo que depende de que busque la persona y como se desarrolle el diseñador. Todos somos reemplazables, pero creo que hasta la IA puede ser reemplazada; depende como se use y quien la use (Estudiante 1).

Creo que la IA no reemplazara todos los campos operativos del diseño, pero si muchos de los procesos que llegaban a requerir un largo tiempo de producción, lo cual hará que se redefina el diseño (Estudiante 2).

Porque no tienen un concepto (Estudiante 3).

Porque es una herramienta que se pide actualmente en casi todos los trabajos y se utiliza principalmente para generación de ideas, imágenes y videos (Estudiante 4).

No será la IA, será otro diseñador que sepa usar esta herramienta (Estudiante 5).

Porque la IA puede ser una gran ayuda tanto para la investigación como para agilizar ciertos procesos; sin embargo, aún carece de la capacidad de transmitir los sentimientos que se reflejan en diferentes piezas o proyectos (Estudiante 6).

Hay algunas funciones que pueden ser más eficientes por medio de una herramienta con IA; sin embargo, no radicara al 100% al ser humano, ya

que esta depende de la racionalización y emocionalidad para ser funcional (Estudiante 7).

Porque a corto plazo tiene imperfecciones aun y le cuesta trabajo a esta misma generar campañas de experiencia y no es creativa (Estudiante 8).

La IA puede automatizar tareas repetitivas y operativas, pero aún necesita supervisión humana para decisiones creativas y estratégicas (Estudiante 9).

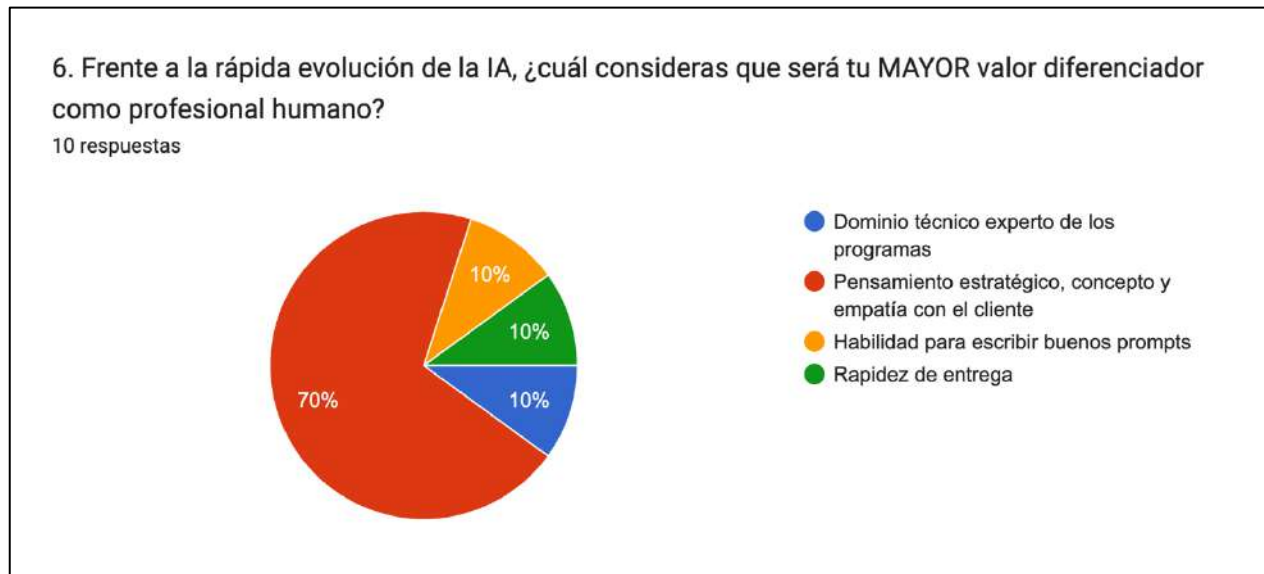
Porque muchas tareas técnicas como retoque, adaptación de piezas y generación básica de diseños ya están siendo automatizadas por herramientas de IA (Estudiante 10).

Al analizar estos discursos, emergen tres corrientes interpretativas: la primera interpreta el cambio como un desplazamiento del diseñador hacia roles de mayor peso analítico y estratégico; la segunda sitúa la brecha en la competencia interprofesional entre quienes adoptan el software y quienes lo ignoran; la tercera delimita una barrera insalvable para el algoritmo: la gestión conceptual, la empatía relacional y la decodificación de la cultura local. Este diagnóstico coincide con la tesis de hibridación creativa formulada por Vallejo Bejarano (2025).

Pregunta 6. ¿Cuál consideras que será tu mayor valor diferenciador como profesional humano frente a la IA?

Figura 21

Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 6



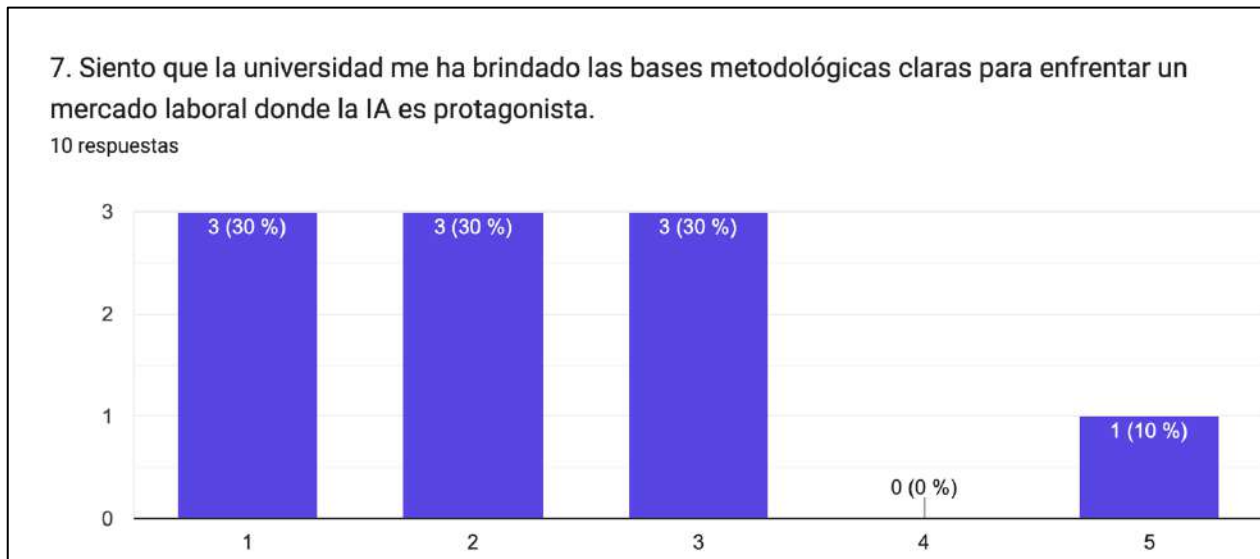
Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Un 70% situó la arquitectura conceptual, el diseño estratégico y la empatía con el cliente como sus principales baluartes competitivos. Las habilidades técnicas tradicionales, el dominio de prompts y los tiempos de entrega retuvieron apenas un 10% de las preferencias cada uno. Este consenso valida los enfoques de Frascara (2004), quien recuerda que el diseñador no es un simple productor de formas, sino un estratega especializado en comunicación y comportamiento humano.

Pregunta 7. Siento que la universidad me ha brindado bases metodológicas claras para enfrentar un mercado laboral donde la IA es protagonista.

Figura 22

Estudiantes Modalidad Profesional - Pregunta 7



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

La distribución de respuestas arrojó un 30% para el valor mínimo (1), otro 30% para el valor 2, un 30% en posición neutral (3), ninguna respuesta en el valor 4 y apenas un 10% en el máximo (5), con una media de 2,3 sobre 5. Esta evaluación evidencia una profunda desconexión entre la velocidad de transformación del mercado y las actualizaciones metodológicas que se ofrecen en los talleres curriculares.

Análisis global — Encuesta a estudiantes de modalidad profesional

Los diez estudiantes del ciclo profesional representan el perfil de mayor madurez crítica detectado en el trabajo de campo, y sus respuestas construyen

un diagnóstico complejo que va más allá de la simple adopción o rechazo de la tecnología. En cuanto al uso, el 60% integra la hibridación creativa de forma habitual en sus flujos de trabajo, cifra significativa, aunque más moderada de lo que podría esperarse en el ciclo más avanzado de la carrera. El 30% que la usa solo ocasionalmente y el 10% que la descarta por completo sugieren que en este nivel conviven perfiles muy distintos frente a la tecnología, desde quienes la han incorporado como infraestructura de trabajo hasta quienes mantienen una distancia consciente o simplemente no han encontrado el momento de apropiársela.

El vacío jurídico es el hallazgo más preocupante de este grupo. La mayoría (40%) cree que los derechos de una imagen generada por IA pertenecen a la plataforma que la produjo, lo cual no es la respuesta correcta bajo la normativa colombiana vigente. Sumado al 20% que no tiene claridad sobre el tema y al 30% que la ubica en dominio público, el resultado es que prácticamente la totalidad del grupo opera con una comprensión imprecisa del marco legal que regula su propio trabajo. Solo un 10% identifica al diseñador del prompt como posible titular, lo que ratifica un vacío curricular agudo en materia de propiedad intelectual digital precisamente en quienes están a punto de ingresar al mercado laboral.

Frente a la pregunta sobre el reemplazo de labores operativas, el grupo se divide en un empate exacto entre quienes lo descartan y quienes lo ven posible (40% y 40%), con un 20% que lo da por seguro. Esta distribución refleja

una postura madura: no hay pánico ni ingenuidad, sino una lectura pragmática de que la IA absorbe tareas mecánicas, pero no puede suplantar el criterio estratégico humano, argumento que aparece de forma recurrente en las respuestas abiertas.

El dato más revelador emerge al cruzar dos preguntas de esta misma encuesta con los resultados de los egresados: mientras el 70% de los estudiantes profesionales apuesta por el pensamiento estratégico y la empatía con el cliente como su mayor diferenciador frente a la IA, los empleadores encuestados priorizan en un 50% la habilidad para crear e integrar prompts al momento de contratar talento joven. Esta brecha entre lo que los futuros profesionales valoran de sí mismos y lo que el mercado está pidiendo hoy es uno de los hallazgos más urgentes de toda la investigación.

Finalmente, la calificación otorgada a la preparación universitaria, con una media de 2,3 sobre 5 y ningún encuestado ubicándose en el valor 4, lanza un mandato imperativo al programa: se requiere una reestructuración de los contenidos antes de que estos estudiantes ingresen al mercado laboral, no solo en términos de herramientas sino de marcos éticos, legales y estratégicos que les permitan ejercer con criterio en un entorno crecientemente automatizado.

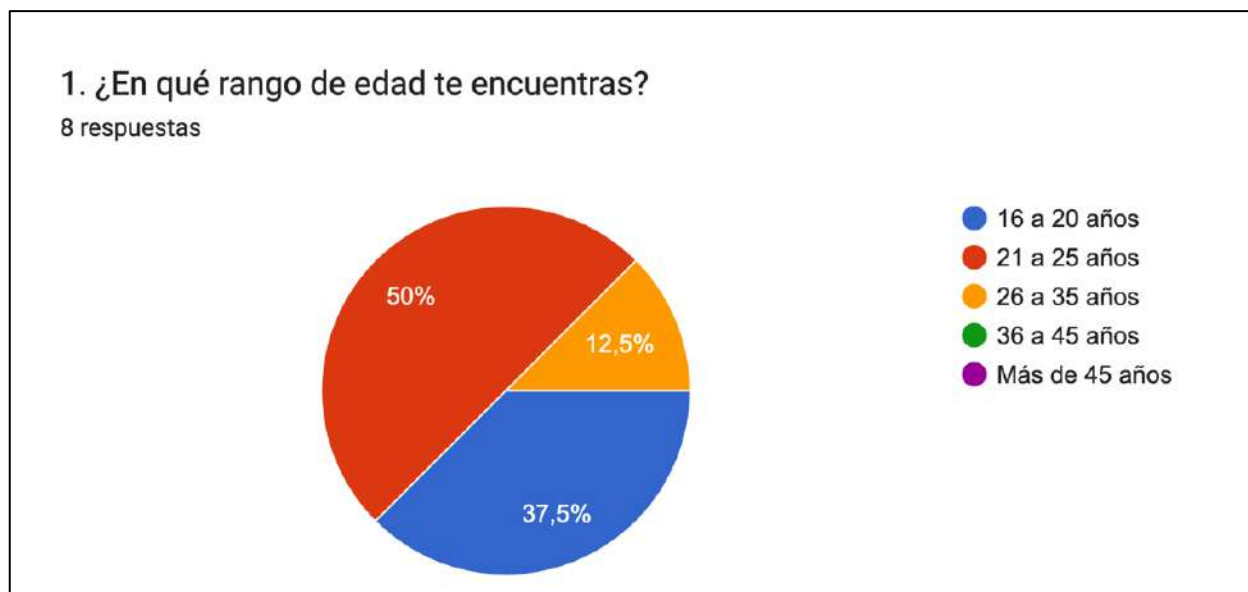
Encuesta a Estudiantes de Modalidad Tecnológica — Impacto Metodológico de la IA en Diseño Gráfico

Este bloque sistematizó las experiencias de ocho estudiantes pertenecientes al ciclo tecnológico de la carrera.

Pregunta 1. ¿En qué rango de edad se encuentra?

Figura 23

Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 1



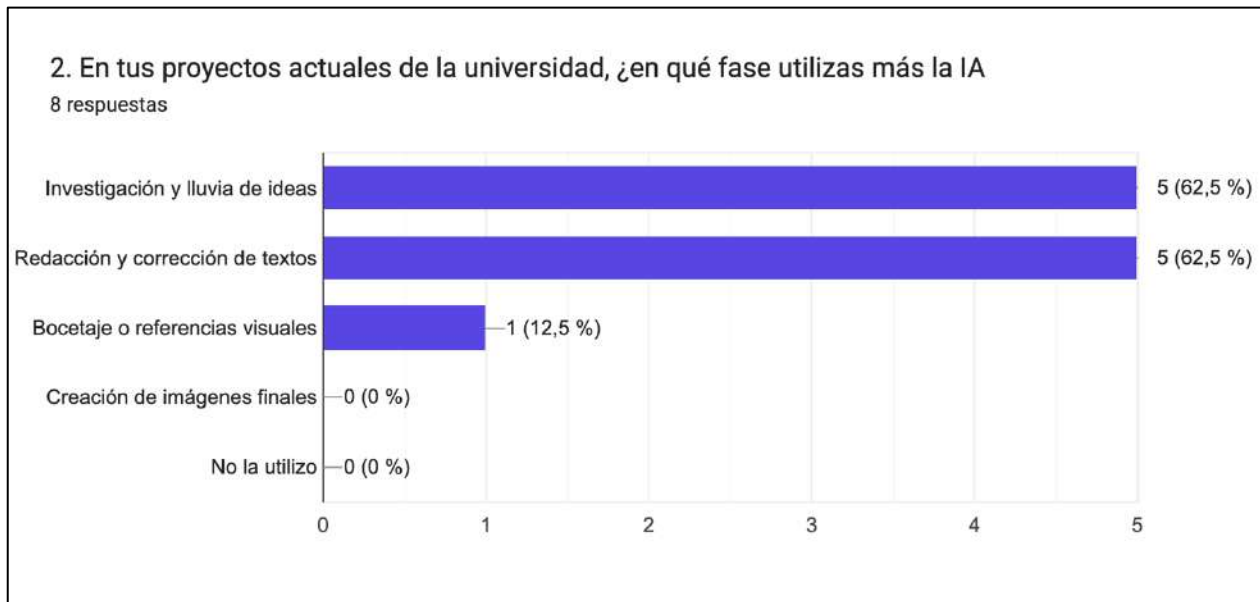
Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

La mitad del grupo (50%) se sitúa en el intervalo de 21 a 25 años, seguido por un 37,5% concentrado en el rango de 16 a 20 años, y un 12,5% restante entre los 26 y 35 años. Ningún estudiante pertenece a los rangos de 36 a 45 años ni más de 45 años. Se trata de una muestra notablemente joven, con más de un tercio de sus integrantes aún en la franja adolescente-adulta temprana, lo que sitúa a este grupo en una etapa de formación inicial donde la relación con la tecnología se está construyendo de manera simultánea al aprendizaje disciplinar del diseño, favoreciendo la adaptación a nuevas herramientas y metodologías digitales emergentes.

Pregunta 2. En tus proyectos actuales de la universidad, ¿en qué fase utilizas más la IA?

Figura 24

Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 2



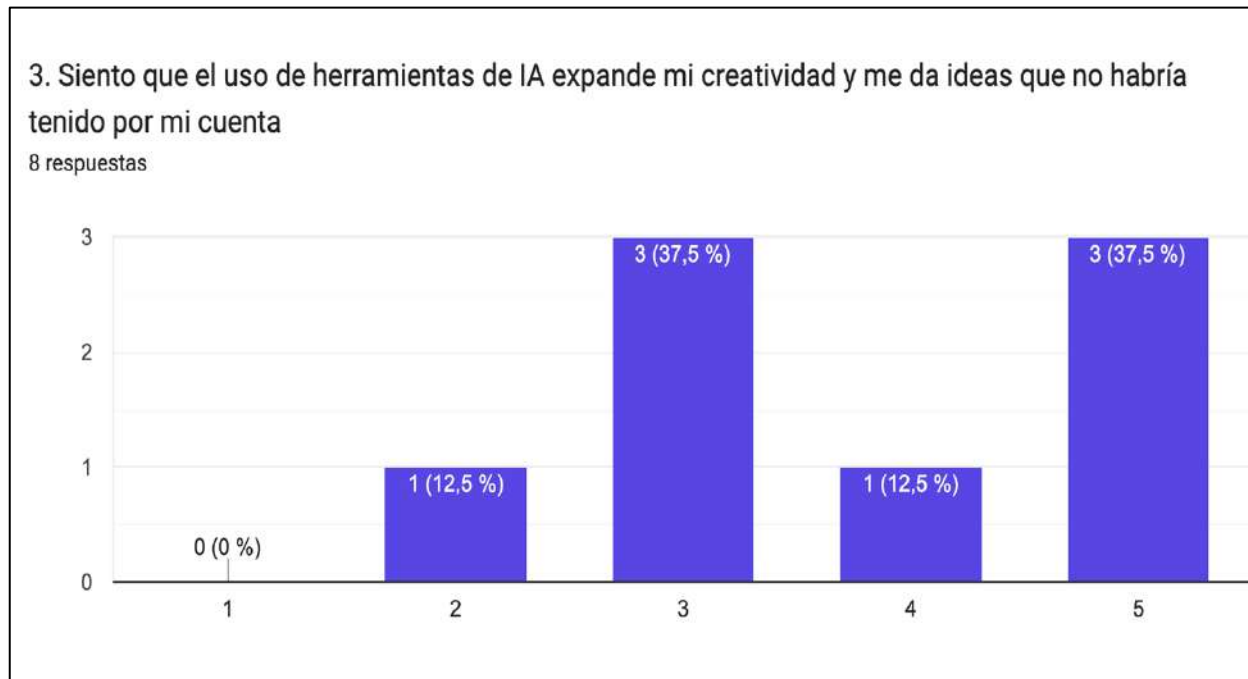
Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Un 62,5% emplea el software algorítmico durante la fase de investigación y lluvia de ideas, y un porcentaje idéntico lo utiliza para tareas de redacción y corrección de textos. Solo un 12,5% reconoció emplearlo en el desarrollo de bocetos o referencias visuales. Significativamente, ningún estudiante reportó usarla para la creación de imágenes finales ni declaró no utilizarla en absoluto. Los datos revelan que este grupo concibe la IA exclusivamente como un motor de procesamiento lingüístico, conceptual y documental, preservando de forma deliberada las etapas de manufactura gráfica para las metodologías manuales y tradicionales del diseño.

Pregunta 3. Siento que el uso de herramientas de IA expande mi creatividad y me da ideas que no habría tenido por mi cuenta.

Figura 25

Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 3



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Las valoraciones se polarizaron entre un 37,5% que otorgó la máxima calificación (5) y otro 37,5% que se mantuvo en posición neutral (3). El espectro restante se completó con un 12,5% en el nivel 4 y un 12,5% en la casilla 2, consolidando una media de 3,75 sobre 5. Si bien la aguja se inclina hacia el beneficio creativo, persiste un porcentaje significativo que evalúa el aporte estético del algoritmo con desconfianza, lo que evidencia percepciones diversas sobre la capacidad de la inteligencia artificial para enriquecer los procesos creativos sin reemplazar el criterio humano del diseñador.

Pregunta 4. ¿Has sentido "dependencia" hacia la IA?

Figura 26

Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 4



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Los resultados son contundentes en sentido contrario a lo que podría esperarse: un 75% respondió que no siente dependencia hacia la IA, mientras que un 12,5% admitió sentirla y otro 12,5% se ubicó en la opción "tal vez". Este dato es especialmente significativo considerando que el 100% de este grupo usa la IA en sus proyectos universitarios. La mayoría no percibe que esa herramienta se haya convertido en un requisito previo para comenzar a diseñar, lo que sugiere que su uso sigue siendo instrumental y acotado a fases específicas del proceso, coherente con lo revelado en la pregunta anterior donde la IA se concentra en investigación y redacción. Las justificaciones de quienes respondieron "sí" y "tal vez" apuntan a momentos puntuales de bloqueo creativo más que a una

dependencia estructural, lo que marca una diferencia importante frente a lo que la pregunta describe como escenario de dependencia real.

El cambio es sustancial: la versión anterior decía que el 75% eligió "tal vez", pero el gráfico real muestra que ese 75% corresponde al "no". El grupo tecnológico resulta ser el más autónomo de todos frente a la IA, al contrario de lo que se había descrito.

Pregunta 5. Justifica brevemente tu respuesta sobre la dependencia hacia la Inteligencia Artificial

Las ocho justificaciones revelan un uso instrumental y situado de la Inteligencia Artificial, activado en momentos de bloqueo creativo, pero no como punto de partida habitual:

No me pasa seguido; realmente busco primero inspiración (Estudiante 1).

Siempre inicio los chats con mi idea y que me ayude a concretarlas (Estudiante 2).

No siento que sin IA no pueda empezar, pero si me funciona en la parte de lluvia de ideas e investigación a fondo (Estudiante 3).

No (Estudiante 4).

Muchas veces dudo de mí misma; siento que lo que tengo de idea puede ser muy repetitivo o que no le va a gustar a los demás, ni siquiera a mí misma (Estudiante 5).

Siento que como apoyo está bien, pero no para hacer todo (Estudiante 6).

La uso en casos en que vea un bloqueo; para mi es más importante hacer mis ideas (Estudiante 7).

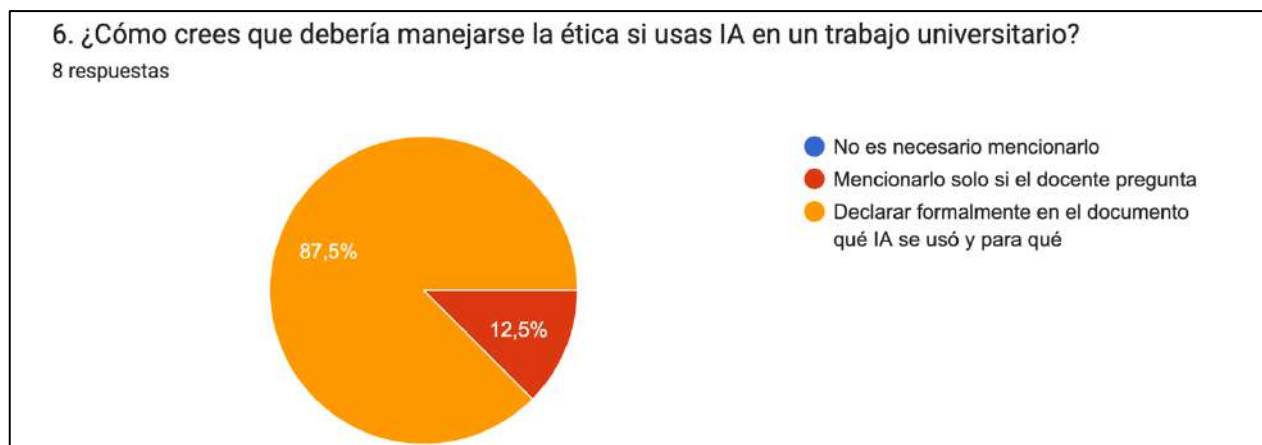
Cuento con 10 años de experiencia; solo utilizo la IA cuando me encuentro bloqueada creativamente (Estudiante 8).

Los discursos presentan un perfil de usuario que intenta mantener el mando creativo del proyecto. Sin embargo, el testimonio del Estudiante 5 destapa un fenómeno psicológico complejo: la IA puede actuar como un espejo que amplifica el síndrome del impostor y las inseguridades artísticas innatas. En la otra esquina, la voz del Estudiante 8, respaldada por una década de experiencia práctica, demuestra que la madurez del diseñador es el mejor escudo para instrumentalizar los algoritmos de forma utilitaria sin comprometer la soberanía del criterio propio.

Pregunta 6. Modalidad Tecnología

Figura 27

Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 6



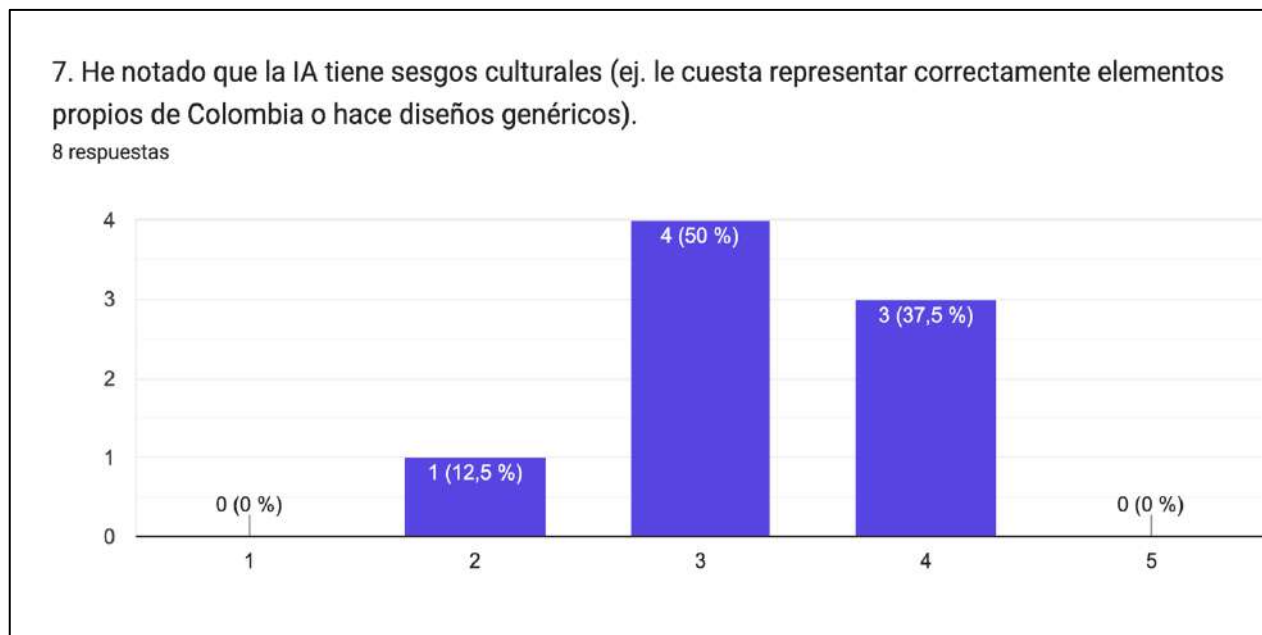
Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Un contundente 87,5% de los tecnólogos en formación defendió la obligatoriedad de declarar en los créditos del documento qué software se utilizó y qué tareas ejecutó. Un residual 12,5% consideró que dicha aclaración solo debe realizarse si el docente la solicita. Notablemente, ningún estudiante validó la opción de ocultar el uso del algoritmo. Esta rectitud académica contrasta de manera notable con las dinámicas reportadas en el sector productivo, donde la mitad de los profesionales (50%) no declara el uso de la IA a sus clientes.

Pregunta 7. He notado que la IA tiene sesgos culturales (p. ej., dificultad para representar elementos propios de Colombia).

Figura 28

Estudiantes Modalidad Tecnología - Pregunta 7



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

La mitad exacta de los encuestados (50%) se mantuvo neutral (3), un 37,5% validó la existencia de estas distorsiones con un 4, y un 12,5% minimizó el problema

con un 2, arrojando un promedio de 3,25 sobre 5. Estos datos confirman que los estudiantes comienzan a identificar las limitaciones de los motores gráficos entrenados bajo sesgos occidentales, en sintonía con las alertas de Vallejo Bejarano (2025).

Análisis global — Encuesta a estudiantes de modalidad tecnológica

Los ocho estudiantes del ciclo tecnológico conforman un grupo con un perfil más joven de lo que podría esperarse: más de un tercio tiene entre 16 y 20 años, lo que sitúa a varios de sus integrantes en una etapa donde la relación con la tecnología y con la disciplina del diseño se está construyendo de forma simultánea. Esta condición hace que sus respuestas sean especialmente valiosas para entender cómo se están formando los hábitos tecnológicos desde etapas tempranas de la carrera.

El rasgo más distintivo de este grupo es la claridad con la que delimitan el rol de la IA dentro de su proceso de trabajo. El 100% la utiliza, pero de manera acotada y consciente: su uso se concentra en investigación, lluvia de ideas y redacción (62,5% en cada una), y ningún estudiante la emplea para crear imágenes finales. Esta distinción entre el uso textual y el uso visual de la IA es el comportamiento más diferenciado de todos los grupos encuestados y sugiere una apropiación instrumental que preserva deliberadamente las etapas de manufactura gráfica para el trabajo manual.

Coherente con ese uso acotado, el 75% afirma no sentir dependencia hacia la IA, lo que convierte a este ciclo en el grupo más autónomo de toda la

muestra. Lejos de la imagen del estudiante que no puede empezar a diseñar sin consultar primero un algoritmo, la mayoría de este grupo usa la herramienta cuando la necesita y prescinde de ella cuando no. Las justificaciones abiertas refuerzan esta lectura: la IA aparece como un recurso de apoyo en momentos de bloqueo, no como punto de partida obligatorio del proceso creativo.

En materia de expansión creativa, las opiniones se dividen entre quienes la valoran al máximo (37,5% con un 5) y quienes se mantienen neutrales (37,5% con un 3), sin nadie en el total desacuerdo. Esta distribución sugiere que la herramienta cumple funciones útiles para todos, pero no genera el mismo entusiasmo creativo en todos por igual, posiblemente porque su uso textual limita la exploración visual que más directamente impacta en la imaginación del diseñador.

El hallazgo más destacado de este grupo sigue siendo su postura ética: el 87,5% exige declarar formalmente en los documentos académicos qué IA se usó y para qué, sin que nadie haya validado la opción de ocultarlo. Esta conciencia sobre la transparencia académica contrasta con la opacidad que persiste en el sector profesional y refuerza la idea de que los valores éticos se instalan mejor en la academia que en el mercado.

Finalmente, la percepción sobre los sesgos culturales de la IA, con un promedio de 3,25 sobre 5 y ningún estudiante en los extremos, indica una conciencia crítica en construcción: el grupo los detecta, pero no los experimenta como un problema grave, probablemente porque su uso textual los expone menos a las limitaciones visuales y culturales de estos sistemas que a quienes los

usan para generar imágenes. En esta línea, Vallejo Bejarano (2025) recuerda que los sesgos del Norte Global se manifiestan con mayor nitidez precisamente en la producción visual algorítmica, terreno que este grupo todavía no ha explorado con profundidad.

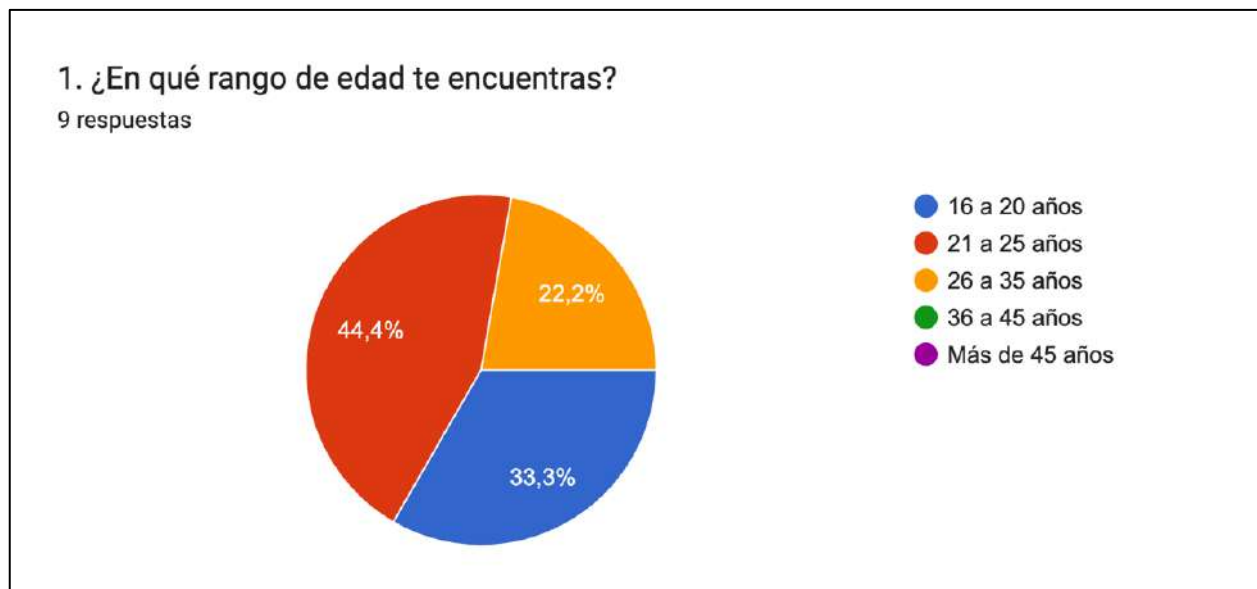
Encuesta a Estudiantes de Modalidad Técnica — Percepción Inicial sobre IA en Diseño Gráfico

Este último apartado sistematizó las respuestas de nueve estudiantes del ciclo técnico, configurando el escalafón inicial de la comunidad estudiantil.

Pregunta 1. ¿En qué rango de edad se encuentra?

Figura 29

Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 1



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

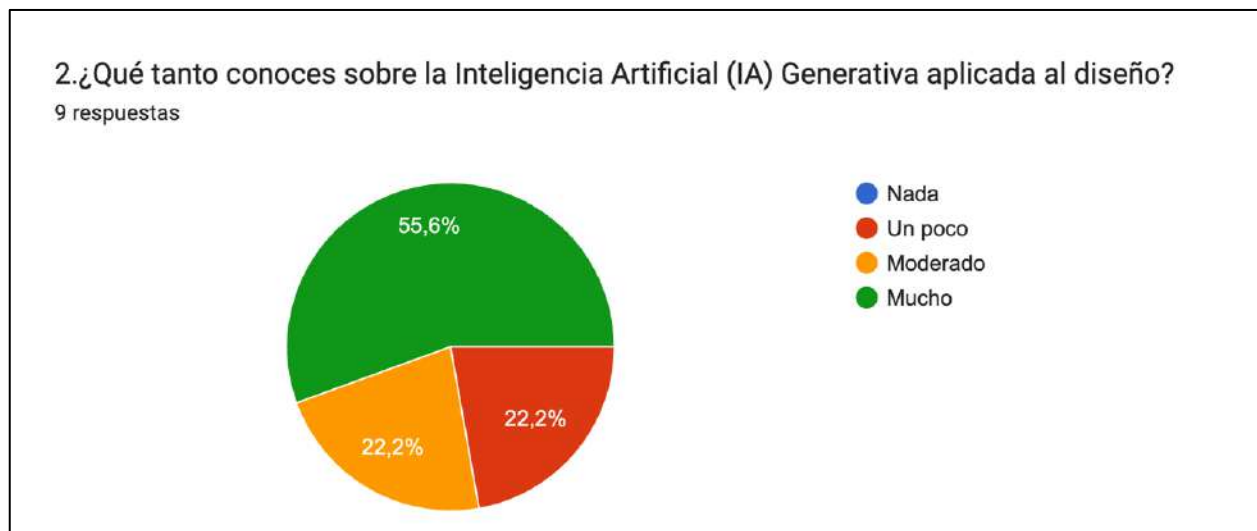
La mayoría del grupo (44,4%) se sitúa en el rango de 21 a 25 años, seguido por un 33,3% concentrado en la franja de 16 a 20 años, y un 22,2% restante entre

los 26 y 35 años. Ningún estudiante pertenece a los rangos de 36 a 45 años ni más de 45 años. La distribución evidencia que el ciclo técnico agrupa perfiles de edad más variados de lo que podría esperarse en un nivel inicial de formación, con casi un cuarto de sus integrantes en una franja adulta que probablemente combina el estudio con experiencia laboral previa, lo que puede enriquecer la perspectiva crítica del grupo frente a la tecnología.

Pregunta 2. ¿Qué tanto conoces sobre la IA generativa aplicada al diseño?

Figura 30

Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 2



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

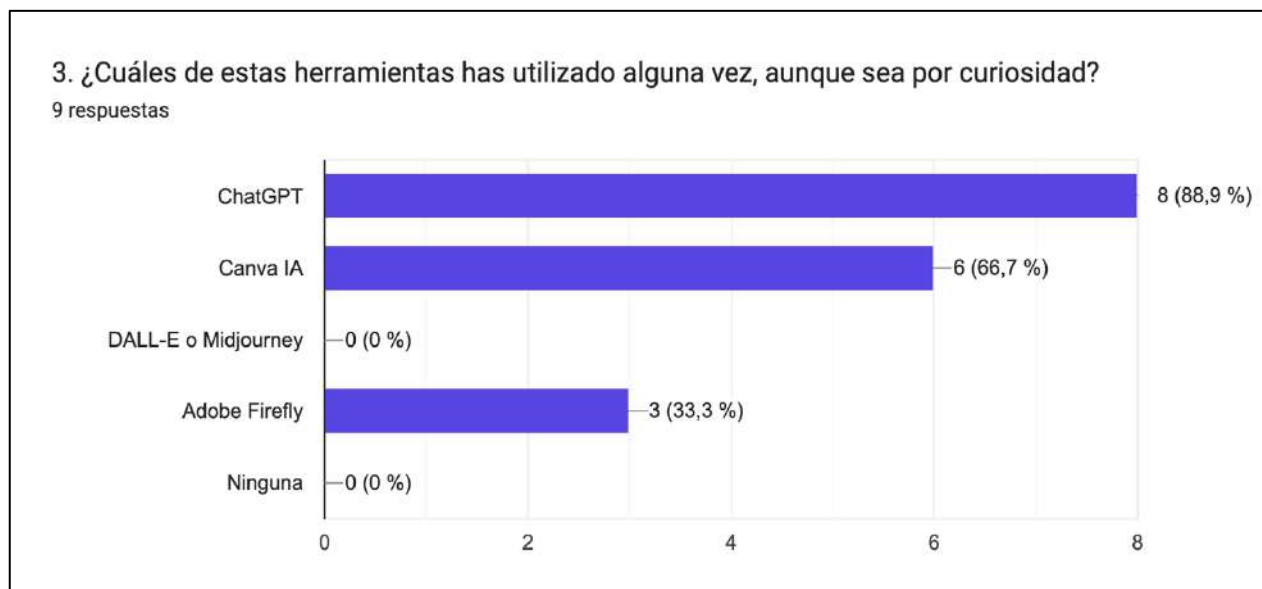
Un 55,6% declaró poseer un dominio moderado del ecosistema, un 22,2% se ubicó en la categoría "un poco" y un idéntico 22,2% reclamó conocimientos avanzados. La casilla de conocimiento nulo quedó en cero, lo que certifica que incluso en las fases más tempranas de formación, la inmersión en la cultura algorítmica es un hecho transversal. Los resultados son sorprendentes para un

ciclo inicial de formación: un 55,6% declaró poseer conocimientos avanzados ("mucho") sobre IA generativa aplicada al diseño, mientras que un 22,2% se ubicó en nivel moderado y un 22,2% en "un poco". La casilla de conocimiento nulo quedó en cero, lo que certifica que incluso en las fases más tempranas de la carrera, la inmersión en la cultura algorítmica es un hecho transversal. Que más de la mitad del grupo técnico se autoevalúe con un nivel alto de conocimiento en IA generativa indica que estos estudiantes llegan al programa con una familiaridad previa construida de forma autodidacta, a través del uso cotidiano de herramientas digitales fuera del aula, antes de recibir cualquier formación formal al respecto.

Pregunta 3. ¿Cuáles de estas herramientas has utilizado alguna vez?

Figura 31

Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 3



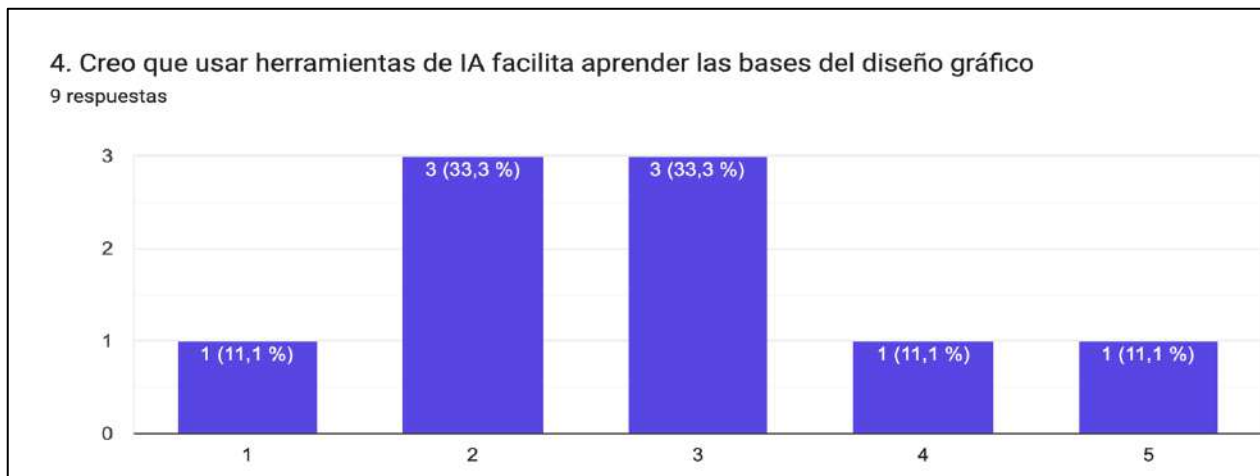
Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

ChatGPT demostró una hegemonía casi total, siendo utilizado por el 88,9% de los encuestados. En segundo lugar se ubicó Canva IA con un 66,7% de menciones. Adobe Firefly registró una penetración del 33,3%. Ningún participante reportó experiencias con DALL-E o Midjourney, y ninguno declaró no haber usado alguna herramienta, confirmando que en las etapas iniciales de la carrera se priorizan interfaces masivas y de libre acceso por encima de los motores especializados de generación de imagen. Este patrón es coherente con el alto nivel de conocimiento autodidacta que el grupo reportó en la pregunta anterior: la familiaridad con estas herramientas no viene de la formación académica sino de la exploración cotidiana, donde plataformas como ChatGPT y Canva IA tienen una presencia mucho más accesible que Midjourney o DALL-E.

Pregunta 4. Creo que usar herramientas de IA facilita aprender las bases del diseño gráfico.

Figura 32

Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 4



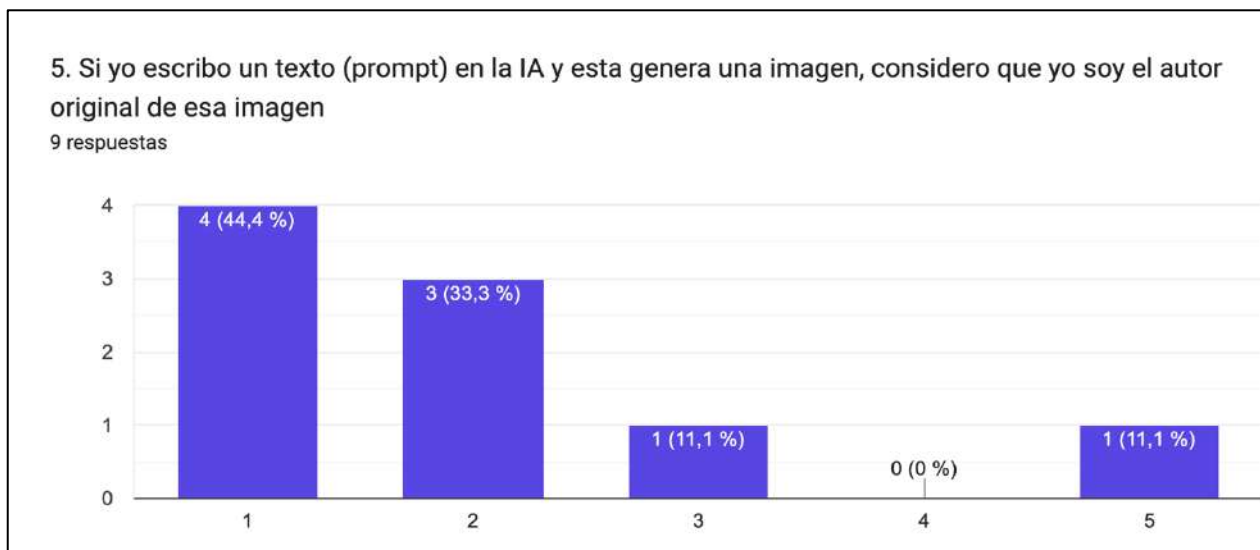
Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Un 33,3% se inclinó por el desacuerdo (2) y otro 33,3% adoptó la neutralidad (3), concentrando dos tercios de las respuestas en los valores centrales-bajos de la escala. Los valores 1, 4 y 5 se repartieron con un 11,1% cada uno, arrojando un promedio de 2,9 sobre 5. Este resultado es llamativo considerando que el mismo grupo declaró en la pregunta anterior tener un nivel avanzado de conocimiento sobre IA: conocerla bien no implica creer que sea útil para aprender las bases del diseño. La desconfianza frente a su utilidad pedagógica sugiere que estos estudiantes intuyen que los fundamentos de la composición visual, la tipografía y el color requieren un proceso de aprendizaje manual y progresivo que la IA no puede sustituir ni acelerar de forma legítima.

Pregunta 5. Si yo escribo un texto (prompt) en la IA y esta genera una imagen, considero que soy el autor original de esa imagen.

Figura 33

Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 5



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Un 44,4% se declaró en total desacuerdo (1) con adjudicarse la autoría de una imagen sintetizada por IA, postura reforzada por un 33,3% en el escalafón 2, consolidando un 77,7% del grupo en la zona de rechazo a esa autoría. Un 11,1% se mantuvo neutral (3), nadie eligió el valor 4, y apenas un 11,1% se declaró totalmente de acuerdo (5), arrojando un promedio de 2,0 sobre 5. A pesar de encontrarse en las fases más tempranas de su formación y de declarar un nivel avanzado de conocimiento sobre IA, este grupo demuestra una valiosa intuición ética al desmarcar claramente el acto de redactar un prompt del mérito que conlleva la creación original de una obra gráfica. Este resultado es coherente con su desconfianza frente al uso de la IA como herramienta de aprendizaje: para este grupo, la autoría y el aprendizaje genuinos requieren un proceso humano que el algoritmo no puede reemplazar.

Pregunta 6. ¿Crees que depender de la IA para hacer tareas universitarias puede afectar tu creatividad natural?

Figura 34

Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 6



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Un 55,6% respondió afirmativamente y un 44,4% se decantó por la opción "tal vez". La opción "no" quedó completamente desierta, lo que significa que la totalidad del grupo técnico reconoce, con distintos grados de certeza, que la dependencia de la IA representa un riesgo real para el desarrollo de la creatividad natural. Este consenso es especialmente significativo viniendo de un grupo que se autoevalúa con un nivel avanzado de conocimiento sobre estas herramientas: no es el desconocimiento lo que genera la preocupación, sino precisamente la familiaridad con ellas. Quien más las conoce, más claramente percibe el riesgo de dejarse llevar por la comodidad de las soluciones prefabricadas a costa del esfuerzo creativo propio.

Pregunta 7. ¿Por qué? (Justifica brevemente)

Los nueve testimonios construyen el corpus cualitativo más reflexivo de toda la investigación, con una coherencia argumentativa notable para un grupo en etapa inicial de formación:

No necesariamente afecta siempre, pero existe el riesgo de volverse dependiente y no desarrollar completamente las habilidades creativas (Estudiante 1, 2026).

Porque a veces lo usan solo por salir de las cosas y no leen, no se informan (Estudiante 2, 2026).

Depende del uso: si se utiliza para copiar, sí afecta; pero si se usa como guía o inspiración, puede incluso fortalecer la creatividad (Estudiante 3, 2026).

Porque al usar IA constantemente, dejo de esforzarme en generar ideas propias y eso puede debilitar mi pensamiento creativo con el tiempo (Estudiante 4, 2026).

Porque facilita demasiado el proceso y puede generar dependencia, haciendo que piense menos y reduzca mi capacidad de resolver por mí mismo (Estudiante 5, 2026).

Puede limitar la creatividad natural porque uno se acostumbra a soluciones rápidas y deja de explorar ideas propias (Estudiante 6, 2026).

Sí, porque se forma el facilismo (Estudiante 7, 2026).

Puede afectar si se usa en exceso, porque uno deja de pensar por sí mismo, pero también puede ayudar si se usa como apoyo y no como reemplazo (Estudiante 8, 2026).

Porque al depender demasiado de la IA, se reduce el esfuerzo creativo propio y se pierde la práctica de generar ideas originales (Estudiante 9, 2026).

Al analizar estos discursos en conjunto, emergen tres ejes argumentales que se repiten con distintas formulaciones. El primero es la distinción entre el uso instrumental y el uso sustitutivo: varios estudiantes señalan que el problema no es la herramienta sino la intención con la que se usa, y que empleada como guía o apoyo puede incluso potenciar la creatividad. El segundo es el reconocimiento de la creatividad como una capacidad que se atrofia si no se ejercita: la idea de que pensar menos debilita el pensamiento creativo con el tiempo aparece en múltiples respuestas con distintas palabras, pero la misma lógica. El tercero es

la conciencia del facilismo como riesgo cultural, no solo individual: no es solo que yo me vuelva dependiente, sino que existe una tendencia generalizada a usar la IA para "salir del paso" sin leer ni informarse, como señala el Estudiante 2. El argumento del Estudiante 3 condensa el espíritu de todo el grupo: el problema medular no reside en el código del software, sino en las intenciones éticas de quien lo opera.

Pregunta 8. ¿Qué esperas que haga la universidad respecto a la IA durante tu carrera?

Figura 35

Estudiantes Modalidad Técnica - Pregunta 8



Nota. Elaboración propia, resultados de la encuesta aplicada en mayo 2026.

Una mayoría contundente del 66,7% exige que la universidad les enseñe a usar la IA de forma profesional. Un 33,3% aboga por un modelo de uso opcional y libre. La casilla destinada a la prohibición estricta obtuvo un 0%. La demanda estudiantil es clara y coherente con todo lo que el grupo ha expresado a lo largo

de la encuesta: no se reclaman censuras ni libertades sin límite, sino un liderazgo pedagógico que les enseñe a usar las herramientas del siglo XXI con criterio profesional. Este resultado es especialmente significativo viniendo de un grupo que reconoce unánimemente el riesgo del facilismo y la dependencia: precisamente porque conocen ese riesgo, le piden a la universidad que los ayude a navegarlo con metodología y estándares claros, no que los proteja prohibiendo o que los deje solos con libertad total.

Análisis global — Encuesta a estudiantes de modalidad técnica

Los nueve estudiantes del ciclo técnico conforman la base piramidal de la carrera y, paradójicamente, el grupo con la postura crítica más consistente y articulada de toda la muestra estudiantil. Sus respuestas desafían la idea de que la madurez formativa es condición necesaria para tener una lectura reflexiva sobre la tecnología.

El primer dato que rompe expectativas es el nivel de conocimiento autodidacta: el 55,6% se autoevalúa con un dominio avanzado de la IA generativa aplicada al diseño, y el 100% ha usado al menos una herramienta, lideradas por ChatGPT (88,9%) y Canva IA (66,7%). Esta familiaridad no proviene de la formación académica sino de la exploración cotidiana previa al ingreso al programa, lo que confirma que la IA ya forma parte del entorno cultural de estos estudiantes mucho antes de que la universidad la aborde formalmente.

Sin embargo, ese alto nivel de conocimiento no se traduce en confianza pedagógica: el promedio de 2,9 sobre 5 en la pregunta sobre si la IA facilita

aprender las bases del diseño indica que la mayoría desconfía de su utilidad como herramienta de aprendizaje disciplinar. Conocer bien una herramienta no equivale a creer que sea adecuada para aprender los fundamentos. Este grupo intuye que la composición visual, la tipografía y el color requieren un proceso de construcción manual que el algoritmo no puede sustituir.

La postura ética es el rasgo más destacado del grupo. Un 77,7% rechaza la idea de adjudicarse la autoría de una imagen generada por prompt, con un promedio de apenas 2,0 sobre 5, el más bajo de toda la muestra en esta pregunta. Y el 100% reconoce, con distintos grados de certeza, que la dependencia de la IA puede afectar la creatividad natural, sin que nadie haya elegido la opción negativa. Sus justificaciones abiertas son las más elaboradas de toda la investigación: distinguen entre uso instrumental y uso sustitutivo, identifican el facilismo como un riesgo cultural colectivo y reconocen la creatividad como una capacidad que se atrofia si no se ejercita.

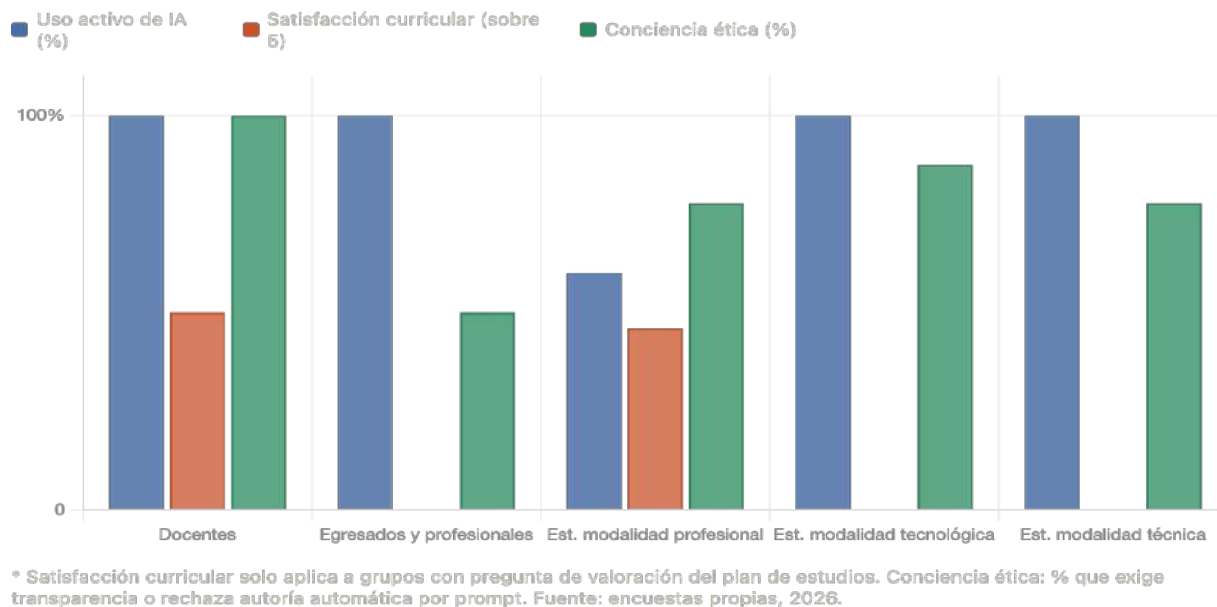
Que este nivel de reflexión provenga del ciclo más inicial de la carrera lanza una señal importante al programa: los estudiantes no llegan en blanco. Llegan con criterios formados, preguntas reales y una conciencia ética que la universidad tiene la responsabilidad de acompañar y profundizar. El 66,7% que le pide a la institución que les enseñe a usar la IA profesionalmente no está pidiendo que los protejan de la tecnología, sino que los preparen para relacionarse con ella desde el criterio y no desde el azar. Esa demanda, viniendo del primer ciclo

de formación, es quizás el mandato más claro que esta investigación le entrega al programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria San Mateo.

Valoración General Consolidada

Figura 36

Valoración general de IA en diseño gráfico – Muestra consolidada



Nota. Elaboración propia, resultados de la muestra consolidada (41 respuestas)

Al cruzar los datos de los cinco instrumentos aplicados a los 41 participantes, emerge un diagnóstico compartido que trasciende los perfiles individuales y configura una radiografía colectiva del estado actual de la relación entre la comunidad académica del programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria San Mateo y la Inteligencia Artificial generativa. El gráfico consolidado permite leer de forma simultánea tres variables clave para cada grupo: el porcentaje de uso activo de IA, el nivel de satisfacción con el plan de estudios actual y el porcentaje de conciencia ética frente al uso de estas herramientas.

El primer hallazgo transversal es que la IA ya es una realidad operativa en todos los niveles del programa sin excepción. Cuatro de los cinco grupos encuestados reportan un uso activo del 100%, y el único que se ubica por debajo, los estudiantes de modalidad profesional con un 60%, sigue representando una mayoría significativa. Desde los estudiantes del ciclo técnico que llegan con conocimiento autodidacta avanzado hasta los profesionales egresados que la integran en la totalidad de sus flujos de trabajo, ningún grupo reportó desconocimiento total ni rechazo absoluto. La tecnología no está llamando a la puerta del programa; ya entró y se instaló.

El segundo hallazgo es que esa integración ocurre de forma mayoritariamente informal, sin respaldo curricular ni marcos éticos institucionales. Los docentes perciben el uso estudiantil con un promedio de 4,5 sobre 5 en frecuencia, pero sus propias posturas se fragmentan en cuatro posiciones exactamente iguales sin que exista una política unificada que oriente la práctica. Esta ausencia de dirección institucional es el vacío más urgente que la investigación identifica.

El tercer hallazgo es la brecha jurídica generalizada. En todos los grupos estudiados, la comprensión del marco legal sobre propiedad intelectual aplicado a contenidos generados por IA es imprecisa o inexistente. Los estudiantes técnicos creen mayoritariamente que los derechos pertenecen a la plataforma; los profesionales se dividen entre el dominio público y el desconocimiento total; y los estudiantes profesionales ignoran o malinterpretan

la normativa colombiana vigente. Ningún grupo demostró un dominio claro de lo que establecen la Ley 23 de 1982 y la Ley 1915 de 2018 frente a este escenario.

El cuarto hallazgo es la tensión entre lo que los estudiantes valoran y lo que el mercado está pidiendo. Mientras el 70% de los estudiantes del ciclo profesional apuesta por el pensamiento estratégico y la empatía como su mayor diferenciador, los empleadores encuestados priorizan en un 50% la habilidad para crear e integrar prompts de IA al momento de contratar. Esta brecha entre la autopercepción estudiantil y la demanda real del mercado laboral es una de las alertas más concretas que esta investigación le entrega al programa para orientar sus actualizaciones curriculares.

El quinto hallazgo es que la conciencia ética es más sólida en la academia que en el mercado. Como se evidencia en el gráfico consolidado, los grupos estudiantiles exhiben niveles de conciencia ética que oscilan entre el 77,7% y el 87,5%, mientras que los egresados y profesionales descienden al 50%. Esta tendencia sugiere que los valores se instalan en la formación, pero tienden a debilitarse bajo las presiones del mercado, lo que refuerza la necesidad de que la universidad no solo enseñe herramientas, sino que construya criterios éticos lo suficientemente sólidos como para sostenerse más allá del aula.

La calificación otorgada al plan de estudios actual resume todo lo anterior con precisión: promedios de 2,3 sobre 5 entre los estudiantes de modalidad profesional y 2,5 sobre 5 entre los docentes, sin que ninguno de los dos grupos alcance siquiera el punto medio de satisfacción. El mensaje de la comunidad es

unánime: la institución conoce el problema, lo vive cotidianamente, pero aún no ha encontrado la respuesta formativa que el momento exige. Esta investigación, y la revista Horizonte Artificial que la materializa, buscan ser un primer paso concreto en esa dirección.

Resultados del objetivo específico no. 2

Indicar el proceso que se llevó a cabo para obtener el logro del objetivo No. 2; a partir de la constatación de datos, informantes, o revisiones bibliográficas indicadas en el marco metodológico.

Es importante que la argumentación presentada incluya los soportes o pruebas del proceso realizado (gráficos de barras, circulares, frecuencias, etc.); así como la presentación final de los tangibles del diseño que se propusieron en el objetivo en desarrollo (caracterizaciones, bocetos, documentos grises –borradores- del proceso Establecer la arquitectura de la información y la línea gráfica de la revista interactiva, aplicando jerarquías visuales, sistemas tipográficos y recursos de diseño que expongan con claridad los datos de la investigación.

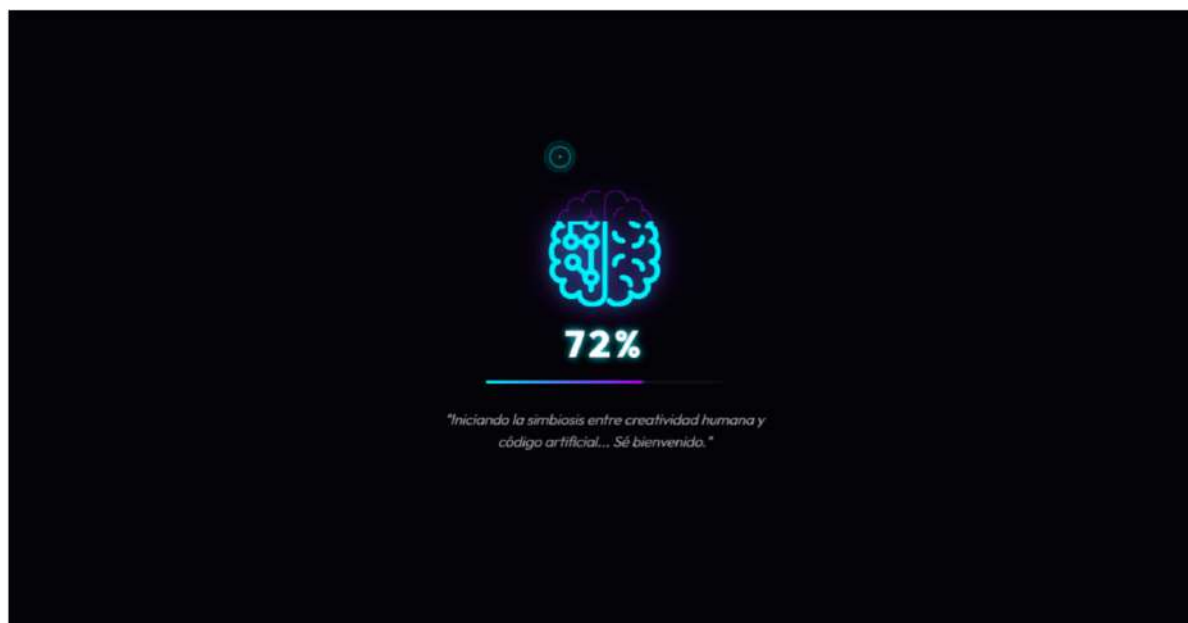
Los hallazgos obtenidos en el trabajo de campo del objetivo anterior alimentaron directamente las decisiones de diseño de la revista. El perfil del público —jóvenes universitarios de entre 18 y 30 años, nativos digitales, con formación visual— determinó las apuestas estéticas y funcionales de la publicación. A continuación, se describen las decisiones de diseño tomadas en cada etapa del proceso.

El Concepto Narrativo: Simbiosis y Arquitectura de Navegación

El núcleo conceptual que articuló la totalidad del diseño editorial se denominó "Simbiosis", término elegido para representar la coexistencia íntima y colaborativa entre la intencionalidad creativa humana y la capacidad de procesamiento de la IA generativa. Esta directriz cobró vida mediante soluciones de interfaz específicas: el recorrido del usuario se inaugura con una pantalla de carga (loader) que efectúa una transición numérica del 0% al 100% mientras devela progresivamente la palabra symbiosis. Esta animación introductoria cumple una función más que decorativa: marca el paso del lector desde el entorno analógico hacia la atmósfera digital de la publicación.

Ilustración 5

Pantalla de carga inicial de la revista Horizonte Artificial



Nota: Elaboración propia (2026).

En cuanto a la arquitectura de la información, se optó por romper con las convenciones lineales de las publicaciones digitales genéricas. En lugar del clásico desplazamiento vertical sin fin, la revista despliega un ecosistema de tarjetas (cards) interactivas concebidas como nodos de información conectados. Esta disposición emula deliberadamente el modelo con el que una inteligencia artificial procesa los datos: fragmentados e independientes, pero integrados en una red de sentido. La navegación se estructuró bajo una dualidad funcional: un recorrido lineal para la lectura secuencial y un esquema no lineal para el acceso directo y selectivo a las secciones, adaptándose a los distintos perfiles del lector contemporáneo.

Ilustración 6

Vista del Home: Sistemas de tarjetas interactivas



Nota: Elaboración propia (2026).

Identidad Visual: Paleta Cromática y Tipografía

El universo gráfico de la revista se fundamenta en una paleta cromática de alto contraste desarrollada bajo la modalidad Dark Mode, una decisión estratégica que responde tanto a criterios estéticos como funcionales. Esta elección busca potenciar el impacto visual de las imágenes generadas mediante inteligencia artificial, resaltando su nivel de detalle, profundidad y riqueza cromática, al tiempo que favorece una experiencia de lectura inmersiva en entornos digitales. Asimismo, el predominio de fondos oscuros contribuye a reducir la fatiga visual durante la navegación prolongada y refuerza la percepción de innovación tecnológica que caracteriza la propuesta editorial. La combinación de colores neón sobre una base oscura establece un lenguaje visual contemporáneo asociado a los ecosistemas digitales, la interacción humano-máquina y los imaginarios de la inteligencia artificial. La atmósfera cromática queda definida por los siguientes valores:

Negro Azulado Profundo (#030308): El lienzo que emula el vacío digital desde donde la IA sintetiza la información.

Cian Neón (#00F3FF): encarna la conexión tecnológica y la respuesta de la interfaz, reservado para dinamizar los efectos hover.

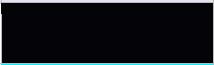
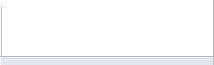
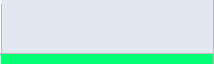
Púrpura Neón (#B000FF): actúa como símbolo de la creatividad y la sensibilidad humana dentro del proceso de co-creación.

Blanco (#FFFFFF) y Blanco Humo (#E2E8F0): estructuran la jerarquía lumínica del sistema; el blanco pleno se reserva para un tono atenuado garantiza la ergonomía visual en la lectura prolongada.

Verde Neón (#00FF73): acento puntual, llamados para indicadores y estados de la interfaz.

Tabla 1

Paleta cromática en valores HEX y RGB

Color	Muestra	HEX	RGB
Negro Azulado Profundo		#030308	R:3 G:3 B:8
Cian Neón		#00F3FF	R:0 G:243 B:255
Púrpura Neón		#B000FF	R:176 G:0 B:255
Blanco		#FFFFFF	R:255 G:255 B:255
Blanco Humo (texto)		#E2E8F0	R:226 G:232 B:240
Verde Neón (acentos)		#00FF73	R:0 G:255 B:115

Nota: Elaboración propia (2026).

Por su parte, la arquitectura tipográfica de la revista se resolvió con una única familia: Outfit, una sans serif geométrica diseñada por Rodrigo Fuenzalida y distribuida por Google Fonts bajo la SIL Open Font License. La jerarquía visual se construyó mediante sus variantes de peso: ExtraBold (800) para los titulares, SemiBold (600) para subtítulos y elementos de navegación, Regular (400) para los cuerpos de texto y Light (300) para etiquetas y detalles secundarios. Esta decisión de sistema monotipográfico garantiza la consistencia visual entre secciones, reduce los tiempos de carga de la publicación al requerir una sola fuente web y

asegura la legibilidad en pantalla gracias a sus formas geométricas abiertas. Las Ilustraciones 6 a 9 presentan la muestra de cada variante en mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales.

Tabla 2

Muestra tipográfica de la familia Outfit

Titulares	Subtítulos	Cuerpos de texto	Etiquetas y detalles
aA Outfit ExtraBold (800)	aA Outfit SemiBold (600)	aA Outfit Regular (400)	aA Outfit Light (300)
ABCDEFGHIJKLMN ÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopq rstuvwxyz 0123456789 ¡!¿?@#\$%&/()=« »—áéíóúü	ABCDEFGHIJKLMN ÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopq rstuvwxyz 0123456789 ¡!¿?@#\$%&/()=« »—áéíóúü	ABCDEFGHIJKLMN ÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopq rstuvwxyz 0123456789 ¡!¿?@#\$%&/()=« »—áéíóúü	ABCDEFGHIJKLMN ÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopq rstuvwxyz 0123456789 ¡!¿?@#\$%&/()=« »—áéíóúü

Nota: Elaboración propia (2026).

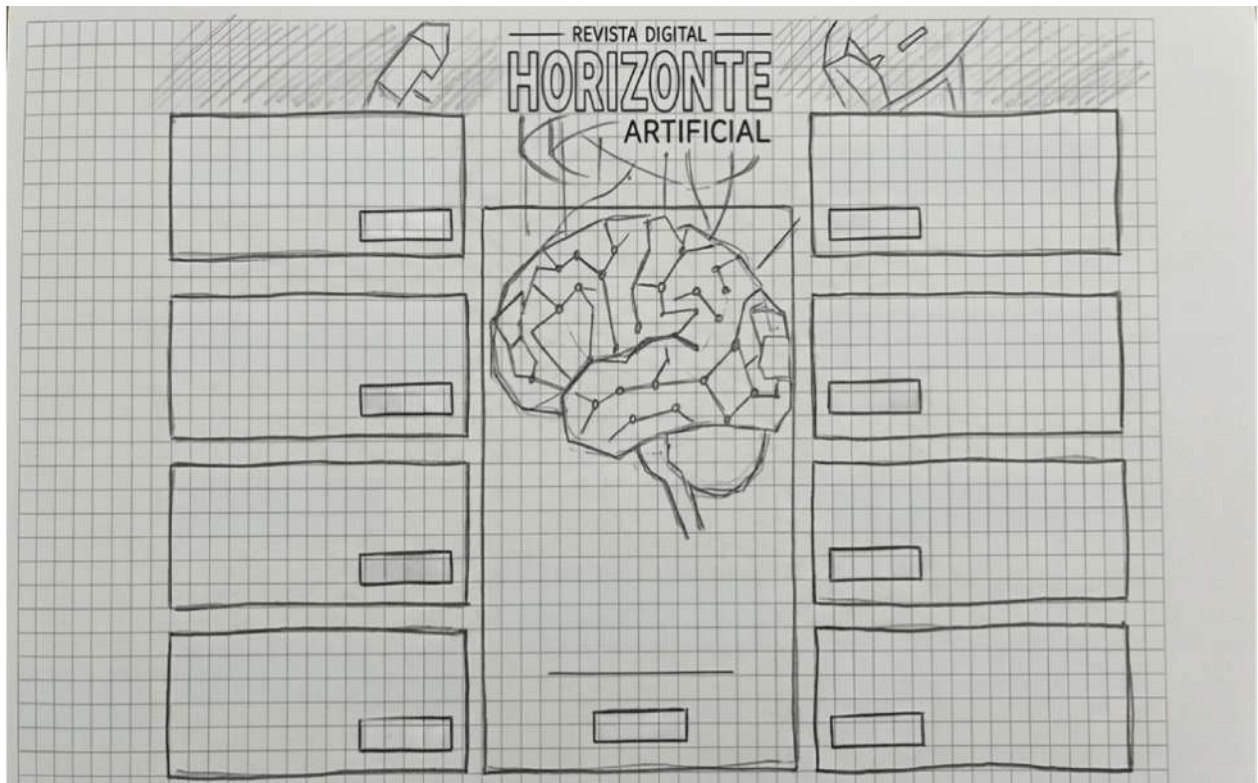
Del Boceto al Layout: Proceso de Diseño por Fases

La materialización de la interfaz se rigió por una metodología proyectual dividida en dos etapas de maduración visual. La Fase 1 (wireframe de baja fidelidad) se centró en la distribución del espacio y el equilibrio de masas: se configuró una cuadrícula de tres columnas para pantallas de escritorio, asignando protagonismo al logotipo en la franja superior y reservando contenedores de gran formato (Hero Images) para el despliegue del contenido

visual. Esta fase permitió validar la jerarquía informativa antes de introducir colores o texturas definitivas.

Ilustración 7

Wireframe de baja fidelidad: estructura de rejilla de la revista



Nota: Elaboración propia (2026).

La Fase 2 (layout final) representó la inyección de la interactividad. En esta etapa se programaron los comportamientos dinámicos: al posicionar el cursor sobre cualquier tarjeta de contenido, el sistema activa el Cian Eléctrico (#00F0FF), un estímulo visual que simula una respuesta computacional ante la presencia del usuario. La jerarquía informativa quedó orquestada bajo la secuencia de lectura: título del artículo → descripción sintética → botón de llamado a la acción (LEER MÁS).

Ilustración 8

Layout final con efecto hover activo en tarjeta interactiva **Ilustración 9**

Layout final con efecto hover activo en tarjeta interactiva



Nota: Elaboración propia (2026).

Resultados del objetivo específico no. 3

Producir la versión final de la revista digital interactiva, garantizando el correcto funcionamiento de los elementos multimedia, los flujos de navegación y las pautas de accesibilidad para asegurar una comunicación efectiva del fenómeno estudiado.

Con la arquitectura definida y la línea gráfica validada, se procedió a la construcción técnica y el despliegue en línea de la revista Horizonte Artificial. Este

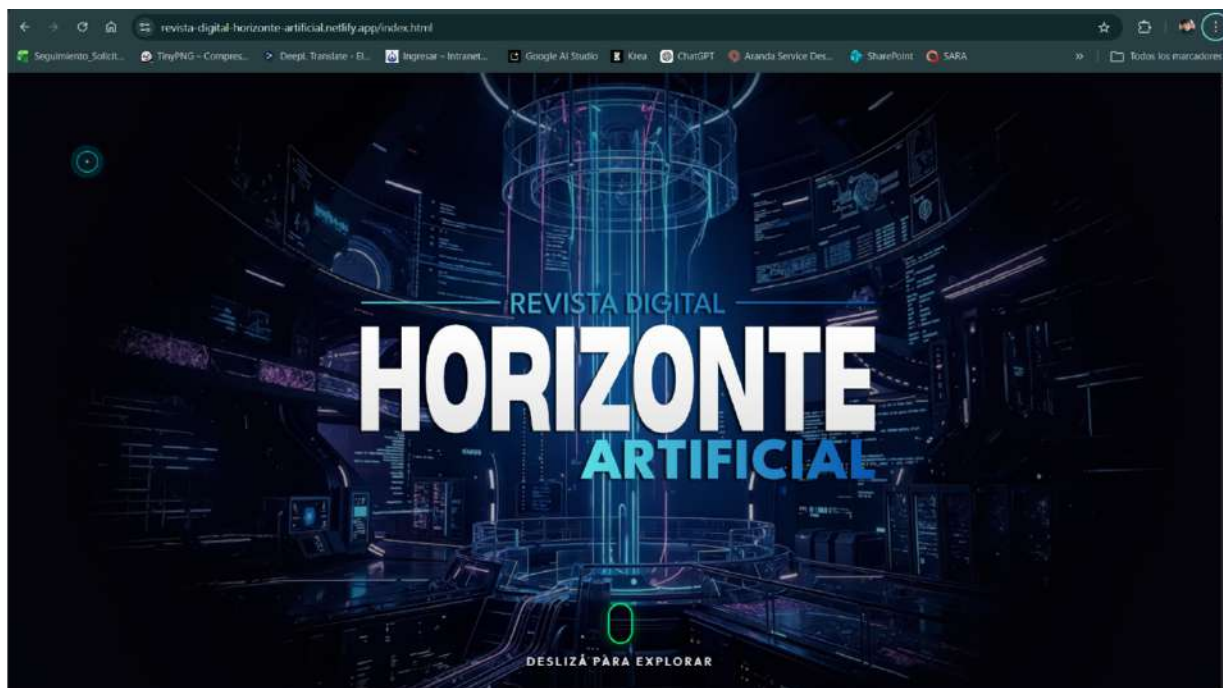
objetivo recoge los tangibles finales del proyecto: la plataforma web publicada, las vistas interiores de la publicación y su adaptación a dispositivos móviles.

Construcción Técnica y Publicación

La revista Horizonte Artificial fue construida con las herramientas de Adobe Creative Cloud. Para su publicación en la red, se optó por la infraestructura de Netlify, plataforma de automatización y alojamiento. El uso de Netlify se gestiona de forma temporal bajo un subdominio gratuito; no obstante, la arquitectura del sitio permite una migración directa hacia un servidor institucional en el momento en que la Fundación Universitaria San Mateo disponga de un dominio propio. El producto final se encuentra completamente operativo y de acceso público a través de la dirección: <https://revista-digital-horizonte-artificial.netlify.app/>

Ilustración 10

Revista Horizonte Artificial publicada en Netlify



Nota: Elaboración propia (2026).

Principios de Experiencia de Usuario y Accesibilidad

El diseño de la experiencia de usuario (UX) se sustentó en tres principios del diseño interactivo: la claridad en el sistema de navegación, que permite al lector reconocer su ubicación dentro de la web y contar con rutas de retorno accesibles; la coherencia formal entre pantallas, que mantiene un régimen estricto de tipografías, colores y jerarquías a lo largo de todo el recorrido; y la adaptabilidad técnica (diseño responsivo) frente a la diversidad de dispositivos del mercado. El resultado es una plataforma que conceptualiza la investigación académica con un ecosistema visual contemporáneo, respondiendo a los hábitos de consumo estético de su público objetivo: jóvenes universitarios de entre 18 y 30 años vinculados a las disciplinas del diseño y la comunicación visual.

Ilustración 11

Vista interior de una sección de la revista Horizonte Artificial



Nota: Elaboración propia (2026).

Ilustración 12

Adaptación responsiva de la Revista en modo móvil



Nota: Elaboración propia (2026).

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como punto de partida, se declara el cumplimiento del objetivo general y de los tres objetivos específicos trazados. El objetivo general se cumplió con el diseño, el desarrollo y la publicación de la revista digital interactiva Horizonte Artificial, que divulga los hallazgos sobre la relación entre la creatividad y la inteligencia artificial en el diseño gráfico. El primer objetivo específico se cumplió mediante la aplicación de cinco instrumentos de encuesta a 41 participantes, que permitieron diagnosticar las percepciones de estudiantes, docentes, egresados y empleadores. El segundo se cumplió con la conceptualización y el desarrollo visual de la publicación —el concepto de simbiosis, la paleta cromática, el sistema tipográfico y la arquitectura de navegación—, proceso documentado en el diario de campo. El tercero se cumplió con la producción de la versión final de la revista y su despliegue en línea, con los elementos multimedia y los flujos de navegación en pleno funcionamiento.

Al contrastar la pregunta de investigación y el objetivo general con el despliegue metodológico y el producto editorial resultante, se concluye de manera categórica que la revista digital interactiva Horizonte Artificial se consolidó como el canal de comunicación, análisis y alfabetización idóneo para abordar el fenómeno de la hibridación de la Inteligencia Artificial (IA) en la comunidad académica de la Fundación Universitaria San Mateo. La investigación demostró empíricamente que la IA generativa no debe ser catalogada como una amenaza de suplantación existencial para el oficio, sino como una infraestructura de co-

creación que está reconfigurando las fronteras del diseño gráfico. Al materializar métricas complejas, cartografías de percepción social y debates conceptuales dentro de un ecosistema web interactivo, el proyecto demostró que el diseño contemporáneo trasciende la mera ornamentación estética; opera como un puente epistémico y crítico para asimilar las transformaciones tecnológicas desde las aulas.

Respecto al diagnóstico de la percepción institucional (primer objetivo específico), la evidencia recolectada expuso una desconexión crítica entre las prácticas informales de aula y la matriz curricular vigente. Se identificó un escenario de adopción activa pero carente de orientación normativa, donde el 62,5% de los docentes percibe que el estudiantado emplea la IA con máxima intensidad, mientras que sus propias posturas permanecen fragmentadas en cuartas partes iguales entre la prohibición punitiva, la restricción cautelosa y la integración voluntaria. El hallazgo más preocupante radica en las bajas calificaciones otorgadas al plan de estudios actual, con promedios de satisfacción de 2,3 sobre 5 entre los estudiantes de modalidad profesional y 2,5 sobre 5 entre los docentes, lo que adquiere una dimensión crítica al constatar que el 100% de los diseñadores profesionales ya ha incorporado la IA en sus dinámicas laborales cotidianas. Se concluye, por lo tanto, que la resistencia ideológica o la parálisis regulatoria de las instituciones no frena el avance de la técnica; por el contrario, profundiza de forma alarmante la brecha entre los talleres académicos y un mercado laboral altamente automatizado.

Un hallazgo que merece atención especial es la inversión de expectativas detectada entre estudiantes y empleadores. Mientras el 70% de los estudiantes del ciclo profesional identifica el pensamiento estratégico y la empatía con el cliente como su principal diferenciador frente a la IA, el 50% de los empleadores encuestados priorizaría hoy la habilidad para crear e integrar prompts al momento de contratar talento joven. Esta brecha no invalida el valor del pensamiento crítico a largo plazo, pero sí le exige al programa una respuesta inmediata: la ingeniería de prompts no puede seguir siendo un aprendizaje autodidacta y periférico cuando el mercado ya la considera una competencia de entrada.

En lo concerniente al desarrollo visual y la conceptualización de la propuesta (segundo objetivo específico), el proceso de diseño de la revista demostró que las interfaces y las decisiones de identidad gráfica constituyen potentes herramientas de pedagogía técnica. La adopción de una arquitectura visual basada en el régimen Dark Mode y una cuadrícula de tres columnas estructurada mediante tarjetas interactivas no respondió a un capricho formal, sino a una estrategia semiótica deliberada para emular los procesos con los que los algoritmos procesan, fragmentan y distribuyen la información. Mediante el uso estratégico de la paleta cromática, las familias tipográficas y los recursos micro-interactivos, se logró traducir un marco teórico denso en una experiencia de usuario atractiva, intuitiva y accesible. Este resultado proyectual ratifica que el diseño editorial interactivo posee la facultad de democratizar conocimientos

técnicos complejos, transformando la resistencia al cambio tecnológico en una curiosidad crítica por parte de los estudiantes.

Finalmente, en cuanto a la implementación técnica y el alcance del producto (tercer objetivo específico), el despliegue de Horizonte Artificial a través de plataformas de alojamiento web validó la viabilidad de la hibridación en los flujos contemporáneos del diseño. La combinación de metodologías de maqueta tradicional con interfaces responsivas enriqueció la experiencia del lector y demostró que las competencias cognitivas del ser humano —la dirección de arte, la curaduría visual, la ética de la autoría y el pensamiento estratégico— permanecen como el eje insustituible del acto creador. La IA queda validada en esta investigación como un asistente operativo de alta velocidad; sin embargo, es el criterio analítico del diseñador el único capaz de dotar de significado, narrativa, ética y propósito comunicativo a las piezas resultantes. Esto reafirma la tesis central del proyecto: el porvenir de la disciplina no se orienta hacia la sustitución del diseñador, sino hacia una simbiosis profesional indisociable entre la mente humana y el código algorítmico. Esta transformación del perfil creativo coincide con lo documentado por Vélez-Ochoa y Calle-Vásquez (2023) respecto a la evolución del rol del director de arte frente a las tecnologías emergentes.

A la luz de estas conclusiones, se formulan las siguientes recomendaciones:

A la Fundación Universitaria San Mateo y al programa de Diseño Gráfico

Se recomienda emprender una reestructuración microcurricular con carácter urgente. Los planes de estudio no deben centrarse en la enseñanza

instrumental de plataformas específicas de IA —dado que el software caduco o es reemplazado en cuestión de meses—, sino en el fortalecimiento de las competencias transversales que los sistemas autónomos no pueden replicar. Es imperativo capacitar al estudiantado en la formulación de instrucciones abstractas complejas (ingeniería de prompts), los criterios rigurosos de autoría, las metodologías de co-creación ética y la legislación de la propiedad intelectual, asegurando que los futuros graduados lideren la transición tecnológica en lugar de ser desplazados por ella. El hecho de que incluso los estudiantes del ciclo técnico, quienes apenas inician su formación, lleguen con niveles avanzados de conocimiento autodidacta sobre IA, confirma que la universidad no puede seguir tratando estas herramientas como un contenido futuro o emergente: ya son parte del presente de sus estudiantes.

A la Comunidad Docente y los Comités Académicos del Programa

Se sugiere conformar una mesa de trabajo interdisciplinaria orientada a redactar una política institucional integral sobre el uso de IA generativa en los entornos de aprendizaje. Esta directriz debe abandonar los enfoques prohibitivos o punitivos —que se revelan ineficaces ante la omnipresencia de las herramientas en los dispositivos de los estudiantes— y migrar hacia un modelo de transparencia contractual y académica. Bajo este esquema, se debe exigir a los estudiantes declarar formalmente el uso de algoritmos en sus entregas, especificando qué porcentaje del proyecto fue asistido por la máquina y qué dimensiones corresponden a su autoría intelectual. Esta práctica, que el 87,5% de los

estudiantes tecnológicos ya reclama de forma espontánea, debe convertirse en un estándar institucional antes de que la brecha entre la academia y el mercado se vuelva irreversible.

Se recomienda además incorporar de manera explícita contenidos de propiedad intelectual digital en el plan de estudios. Que ningún grupo encuestado haya demostrado claridad sobre el marco legal colombiano vigente aplicado a obras generadas por IA no es un problema individual de los estudiantes: es un vacío curricular que la institución tiene la responsabilidad de cerrar antes de que sus graduados enfrenten consecuencias legales reales en el ejercicio profesional.

Para la Proyección Editorial de la Revista Horizonte Artificial

Se recomienda adelantar los trámites pertinentes ante la Biblioteca Nacional de Colombia para la solicitud y asignación del código ISSN. Esta gestión permitirá que la revista trascienda la categoría de repositorio estático de trabajo de grado y se configure como una publicación seriada, indexada y oficial de la institución. De este modo, Horizonte Artificial podrá constituirse como un semillero de investigación permanente donde estudiantes de ciclos iniciales, egresados y docentes continúen publicando artículos, reseñas críticas y proyectos de experimentación visual en torno a las mutaciones tecnológicas de la disciplina. La revista ya existe, ya está publicada y ya es accesible: el paso siguiente es darle la permanencia institucional que su contenido merece.

BIBLIOGRAFÍA

Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (6.ª ed.). Episteme.

Biblioteca Nacional de Colombia. (s.f.). Guía para la asignación del número ISSN.

Ministerio de Culturas, Las Artes y los Saberes.

<https://www.bibliotecanacional.gov.co/es-co/servicios/profesionales-del-libro/Documents/GUIA-PARA-ASIGNACION-DEL-NUMERO-ISSN.pdf>

Bustos Vaccia, V. (2024). Sobre la necesidad de incluir narrativas algorítmicas en las prácticas docentes. *Designio*, 6(1), 23-41. <https://doi.org/10.52948/ds.v6i1.986>

Castellanos Mojica, H. A. (2024). Desafíos emergentes de la IA para los futuros diseñadores y mercadólogos de la Universidad de Santander, Campus Cúcuta, en el año 2024 [Trabajo de grado, Universidad de Santander]. Repositorio Institucional UDES.

Congreso de la República de Colombia. (1982, 28 de enero). Ley 23 de 1982: Sobre derechos de autor. Diario Oficial (N.º 35.949). Dirección Nacional de Derecho de Autor. <https://www.derechodeautor.gov.co/es/ley-23-del-28-de-enero-de-1982-ley-de-derechos-de-autor>

Congreso de la República de Colombia. (2018, 12 de julio). Ley 1915 de 2018: Por la cual se modifica la Ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexos. Diario Oficial (N.º 50.652). Departamento Administrativo de la Función Pública.

Constitución Política de Colombia [Const]. (1991). Artículo 61 (2.ª ed.). Legis.

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125>

Creative Commons. (s.f.). Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). SAGE Publications.

Csikszentmihalyi, M. (1998). Creatividad: El flujo y la psicología del descubrimiento y la invención. Paidós.

De Bono, E. (1994). El pensamiento creativo. Paidós.

Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. Investigación en Educación Médica, 2(7), 162-167. [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72706-6](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72706-6)

Emergence Magazine. (s.f.). About. <https://emergencemagazine.org/about/>

Frascara, J. (2004). Diseño gráfico para la gente. Infinito.

Fundación Universitaria San Mateo. (2025). Educación de calidad entre el conductismo, el constructivismo y la inteligencia artificial. Salón Internacional del Póster San Mateo – Categoría de Profesionales (SIPSM25). Editorial Fundación Universitaria San Mateo.

García Martínez, O. A. (2019). Imaginario social desde las expresiones gráficas en ambientes público-privados del centro de Bogotá. Editorial Fundación Universitaria San Mateo. <https://doi.org/10.7476/9786289558289>

- García Martínez, O. A. (2021). La gráfica urbana entre lo público y lo privado: expresión, cultura e imagen en seis localidades de Bogotá. Editorial Fundación Universitaria San Mateo.
- Gràffica. (2023). Revista Gràffica 31 – Inteligencia Artificial. <https://graffica.info/tienda/revista-graffica-31-inteligencia-artificial/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- McCorduck, P. (2004). Machines who think: A personal inquiry into the history and prospects of artificial intelligence (2nd ed.). A K Peters.
- Morales-Holguín, A., García-Cordero, M., & Gracia-Olivas, P. (2025). Creación de la imagen en diseñadores gráficos: procesos de enseñanza en escenario virtual y presencial. *Designio*, 7(2), 1-17. <https://doi.org/10.52948/ds.v7i2.1232>
- Portilla Benítez, Y. D., & Ahumada Picón, A. E. (2020). Experiencias de aprendizaje: desarrollo y apropiación del diseñador gráfico. Editorial Fundación Universitaria San Mateo.
- Presidencia de la República de Colombia. (1989, 23 de junio). Decreto 1360 de 1989: Por el cual se reglamenta la inscripción del soporte lógico (software) en el Registro Nacional del Derecho de Autor. Sistema Único de Información Normativa. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=10575>
- Real Academia Española. (2023). Diccionario de la lengua española (Edición del tricentenario, versión 23.7). <https://dle.rae.es>

- Rivadeneira Cofré, A. P., & Lozada Mondragón, M. S. (2025). Aproximación a las dinámicas metodológicas y herramientas aplicadas al diseño gráfico para el futuro. *Designio*, 7(2), 18-36. <https://doi.org/10.52948/ds.v7i2.1233>
- Rivera Corleto, J. D. (2023). Incidencia de la inteligencia artificial en el diseño gráfico salvadoreño [Proyecto de graduación, Universidad Don Bosco]. Escuela de Diseño Gráfico e Industrial, Facultad de Ciencias y Humanidades.
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2004). *Inteligencia artificial: un enfoque moderno*. Pearson.
- Tamayo y Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica* (4.ª ed.). Limusa.
- Vallejo Bejarano, J. A. (2025). Entre lo sintético y lo genuino: hibridación de procesos creativos con IA en la formación de directores de arte. *Revista Nodo*, 19(38), 10-24. <https://doi.org/10.54104/nodo.v19n38.2173>
- Vélez-Ochoa, C., & Calle-Vásquez, P. (2023). Visión y desarrollo del director de arte publicitario local en el siglo XXI. *Designio*, 5(2). <https://doi.org/10.52948/ds.v5i2.861>
- Wallas, G. (1926). *The art of thought*. Harcourt Brace.
- Wong, W. (1995). *Fundamentos del diseño*. Gustavo Gili.

ANEXOS

Los siguientes anexos contienen los instrumentos de encuesta aplicados durante el trabajo de campo de esta investigación. Cada encuesta fue diseñada para un perfil específico de participante y administrada a través de Google Forms entre marzo y mayo de 2026. Asimismo, al final de los anexos se incorpora el diario de campo correspondiente al proceso de conceptualización, diseño y desarrollo de la revista digital interactiva, en el cual se documentan las decisiones creativas, metodológicas y técnicas adoptadas durante su construcción como producto derivado de la investigación.

Anexo A.

Encuesta a docentes — Retos pedagógicos de la IA en Diseño Gráfico

Dirigida a docentes del programa de Diseño Gráfico de la Fundación Universitaria San Mateo. (8 respuestas obtenidas)

¿En qué rango de edad se encuentra?

☐ 16 a 20 años

☐ 21 a 25 años

☐ 26 a 35 años

☐ 36 a 45 años

☐ Más de 45 años

¿Con qué frecuencia evidencia el uso —declarado o no— de IA generativa en los trabajos de sus estudiantes? (1=Nunca, 5=Siempre)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

¿Cuál es su postura principal frente al uso de IA en su asignatura?

☐ Prohibición estricta

☐ Permitida únicamente para etapas de investigación o bocetaje

☐ Integración total como herramienta de producción

☐ Aún no tengo una postura definida

¿Cuáles son los mayores retos que enfrenta con la IA en el aula?
(Seleccione máximo 2)

☐ Dificultad para evaluar la autoría real del estudiante

☐ Pérdida de pensamiento crítico y facilismo

☐ Falta de directrices claras por parte de la universidad

☐ Necesidad de actualizar mis propios conocimientos

¿Ha tenido que modificar sus criterios o métodos de evaluación debido a la llegada de la IA?

☐ Sí ☐ No

Si respondió "Sí", ¿cómo los modificó? (Respuesta abierta)

Respuesta: _____

Considero que el plan de estudios actual responde adecuadamente a las exigencias que plantea la IA en la industria del diseño. (1=Totalmente en desacuerdo, 5=Totalmente de acuerdo)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Anexo B.

Encuesta a egresados y profesionales — La IA generativa en el mercado laboral del diseño

Dirigida a egresados y profesionales activos del sector del diseño gráfico.

(6 respuestas obtenidas)

¿En qué rango de edad se encuentra?

☐ 16 a 20 años

☐ 21 a 25 años

☐ 26 a 35 años

☐ 36 a 45 años

☐ Más de 45 años

¿Es egresado(a) del programa de Diseño Gráfico de la Fundación
Universitaria San Mateo?

☐ Sí

☐ No, me gradué de otra institución

☐ No, mi formación es empírica (autodidacta)

¿Utiliza actualmente herramientas de IA generativa (Midjourney, DALL-E,
ChatGPT, Firefly, ¿etc.)?

☐ Sí ☐ No

Si su respuesta fue "Sí", mencione cuáles utiliza principalmente:

Respuesta: _____

La Inteligencia Artificial ha optimizado y reducido significativamente mis tiempos de producción operativa. (1=Totalmente en desacuerdo, 5=Totalmente de acuerdo)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

En el entorno profesional, ¿qué impacto cree que tiene la IA en la calidad de los proyectos de diseño?

- ☐ Mejora la calidad visual y conceptual
- ☐ Acelera la producción comercial, pero hace los diseños genéricos
- ☐ Empeora la calidad del diseño
- ☐ No tiene un impacto real aún

¿Percibe que la masificación de la IA está abaratando los costos de los servicios de diseño gráfico en el mercado actual?

☐ Sí ☐ No

¿Por qué? (Respuesta abierta)

Respuesta: _____

Si usted tuviera que contratar a un diseñador junior hoy, ¿qué habilidad le valoraría más?

- ☐ Dominio técnico experto de software tradicional (suite Adobe)
- ☐ Pensamiento crítico, resolución de problemas y fundamentación conceptual
- ☐ Habilidad para crear e integrar prompts de Inteligencia Artificial

Frente a los vacíos legales actuales sobre la propiedad intelectual, ¿cuál es su práctica al usar IA generativa en proyectos comerciales finales?

☐ Evito usar IA en entregas finales para no comprometer legalmente al cliente ni los derechos de la marca

☐ Uso IA solo para bocetos o inspiración, pero creo el arte final desde cero manualmente

☐ Entrego diseños que incluyen IA, pero le informo al cliente sobre el uso de estas herramientas

☐ Entrego diseños con IA sin especificárselo al cliente, ya que lo considero un asunto de criterio propio

Según su conocimiento y experiencia en el mercado actual, ¿a quién considera que le pertenecen los derechos de explotación comercial de una pieza gráfica generada en su mayoría por una Inteligencia Artificial?

☐ Al diseñador que estructuró e ingresó el prompt

☐ A la plataforma de IA (Midjourney, OpenAI, Adobe, etc.)

☐ Al cliente que pagó por el servicio de diseño

☐ Es de dominio público (no es susceptible de derechos de autor humanos)

☐ No tengo claridad sobre cómo funciona la regulación legal en este momento

Anexo C.

Encuesta a estudiantes de modalidad profesional — Hibridación creativa y proyección laboral

Dirigida a estudiantes de nivel profesional del programa de Diseño Gráfico.

(10 respuestas obtenidas)

¿En qué rango de edad te encuentras?

☐ 16 a 20 años

☐ 21 a 25 años

☐ 26 a 35 años

☐ 36 a 45 años

☐ Más de 45 años

¿Con qué frecuencia integras la hibridación creativa (combinar tu diseño tradicional con elementos generados por IA) en tu flujo de trabajo?

☐ Nunca ☐ A veces ☐ Casi siempre ☐ Siempre

Según lo que sabes sobre Derechos de Autor en Colombia, ¿de quién son los derechos comerciales de una imagen 100% generada por IA?

☐ Del diseñador que escribió el prompt

☐ De la plataforma de IA

☐ Es de dominio público

☐ No tengo claro este tema legal

¿Consideras que la IA reemplazará labores operativas que hoy hacen los diseñadores gráficos a corto plazo?

☐ Sí ☐ No ☐ Tal vez

¿Por qué consideras lo anterior? (Respuesta abierta)

Respuesta: _____

Frente a la rápida evolución de la IA, ¿cuál consideras que será tu mayor valor diferenciador como profesional humano?

☐ Dominio técnico experto de los programas

☐ Pensamiento estratégico, concepto y empatía con el cliente

☐ Habilidad para escribir buenos prompts

☐ Rapidez de entrega

Siento que la universidad me ha brindado las bases metodológicas claras para enfrentar un mercado laboral donde la IA es protagonista. (1=Totalmente en desacuerdo, 5=Totalmente de acuerdo)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Anexo D.

Encuesta a estudiantes de modalidad tecnológica — Impacto metodológico de la IA en Diseño Gráfico

Dirigida a estudiantes de nivel tecnológico del programa de Diseño Gráfico. (8 respuestas obtenidas)

¿En qué rango de edad te encuentras?

☐ 16 a 20 años

☐ 21 a 25 años

☐ 26 a 35 años

☐ 36 a 45 años

☐ Más de 45 años

En tus proyectos actuales de la universidad, ¿en qué fase utilizas más la IA?

☐ Investigación y lluvia de ideas

☐ Redacción y corrección de textos

☐ Bocetaje o referencias visuales

☐ Creación de imágenes finales

☐ No la utilizo

Siento que el uso de herramientas de IA expande mi creatividad y me da ideas que no habría tenido por mi cuenta. (1=Totalmente en desacuerdo, 5=Totalmente de acuerdo)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

¿Has sentido "dependencia" hacia la IA? (Ej. te cuesta empezar a diseñar si no consultas primero a una IA)

☐ Sí ☐ No ☐ Tal vez

Justifica brevemente tu respuesta a la pregunta anterior:

Respuesta: _____

¿Cómo crees que debería manejarse la ética si usas IA en un trabajo universitario?

☐ No es necesario mencionarlo

☐ Mencionarlo solo si el docente pregunta

☐ Declarar formalmente en el documento qué IA se usó y para qué

He notado que la IA tiene sesgos culturales (ej. le cuesta representar correctamente elementos propios de Colombia o hace diseños genéricos).
(1=Totalmente en desacuerdo, 5=Totalmente de acuerdo)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Anexo E.

Encuesta a estudiantes de modalidad técnica — Percepción inicial sobre IA en Diseño Gráfico

Dirigida a estudiantes de nivel técnico del programa de Diseño Gráfico. (9
respuestas obtenidas)

¿En qué rango de edad te encuentras?

☐ 16 a 20 años

☐ 21 a 25 años

☐ 26 a 35 años

☐ 36 a 45 años

☐ Más de 45 años

¿Qué tanto conoces sobre la Inteligencia Artificial (IA) generativa aplicada
al diseño?

☐ Nada ☐ Un poco ☐ Moderado ☐ Mucho

¿Cuáles de estas herramientas has utilizado alguna vez, aunque sea por
curiosidad?

☐ ChatGPT

☐ Canva IA

☐ DALL-E o Midjourney

☐ Adobe Firefly

☐ Ninguna

Creo que usar herramientas de IA facilita aprender las bases del diseño gráfico. (1=Totalmente en desacuerdo, 5=Totalmente de acuerdo)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Si yo escribo un texto (prompt) en la IA y esta genera una imagen, considero que yo soy el autor original de esa imagen. (1=Totalmente en desacuerdo, 5=Totalmente de acuerdo)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

¿Crees que depender de la IA para hacer tareas universitarias puede afectar tu creatividad natural?

☐ Sí ☐ No ☐ Tal vez

¿Por qué? (Respuesta abierta)

Respuesta: _____

¿Qué esperas que haga la universidad respecto a la IA durante tu carrera?

☐ Que prohíba su uso para evitar el facilismo

☐ Que nos enseñen a usarla profesionalmente

☐ Que su uso sea opcional y libre

Anexo F.

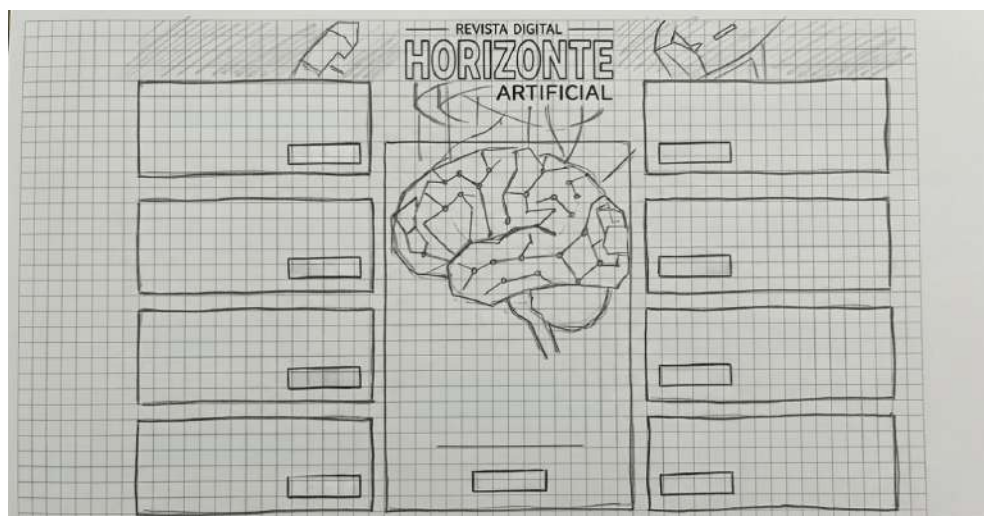
Diario de campo: registro del proceso de diseño de la revista digital Horizonte

Artificial

El presente diario de campo constituye el instrumento de registro sistemático del proceso de diseño y desarrollo de la revista digital interactiva Horizonte Artificial, llevado a cabo entre febrero y julio de 2026. En él se consignan, mes a mes, las actividades realizadas, las decisiones de diseño adoptadas y las evidencias visuales que soportan cada etapa, desde la conceptualización inicial hasta la publicación y el ajuste final del producto.

Febrero de 2026 — Conceptualización y referentes

El proceso inició con la delimitación del problema de investigación y la exploración de referentes visuales de publicaciones digitales, entre ellos la revista Gràffica y Emergence Magazine. De este análisis surgió la primera decisión estructural del producto: el concepto editorial “Simbiosis”, que representa la coexistencia entre la intencionalidad creativa humana y el procesamiento algorítmico. Se definió igualmente el público objetivo: la comunidad académica y profesional del diseño gráfico.



Evidencia 1. Boceto conceptual inicial. Elaboración propia (2026).

Marzo de 2026 — Línea editorial y arquitectura de la información

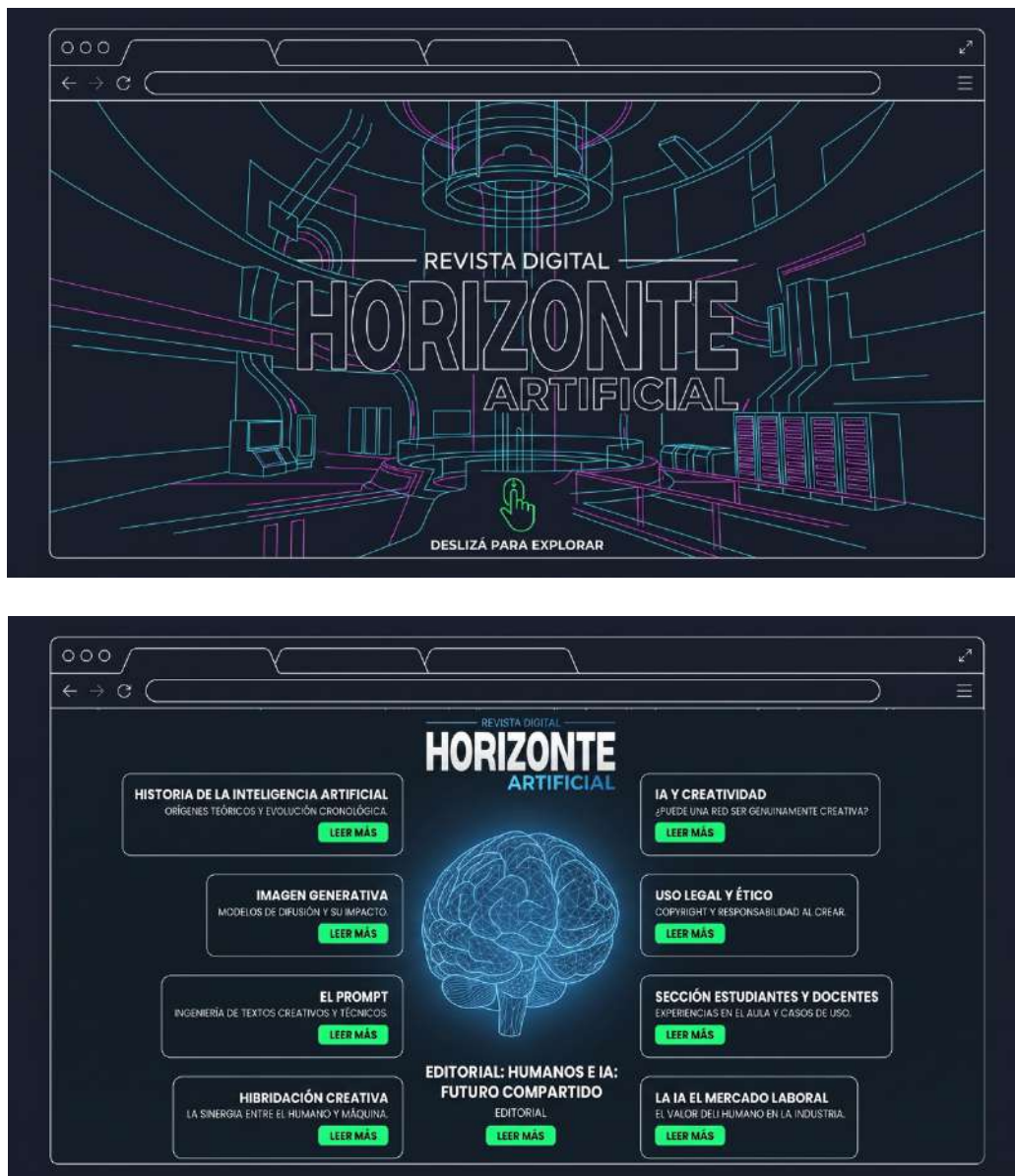
Se diseñaron los cinco instrumentos de encuesta en Google Forms y se inició su aplicación a docentes, egresados, profesionales y estudiantes. En paralelo, los ejes temáticos derivados de los bloques de las encuestas definieron la estructura editorial de la revista en ocho secciones: la imagen generativa, el prompt, uso legal y ético, hibridación creativa, IA y creatividad, estudiantes y docentes, la IA en el mercado laboral y el editorial, complementadas con una línea de tiempo interactiva sobre la historia de la IA. Se optó por una arquitectura de navegación no lineal basada en tarjetas interactivas.

The image displays three Google Forms surveys, each with a distinct title and structure. The first form, 'Impacto metodológico de la IA en Diseño Gráfico (Modalidad Tecnológica)', features a header with a menu icon and a title, followed by a sub-header and a paragraph of text. It includes a red asterisk indicating required questions and two numbered questions with multiple-choice options. The second form, 'Percepción inicial sobre IA en Diseño Gráfico (Modalidad Técnica)', follows a similar layout with its own title, sub-header, text, and questions. The third form, 'Hibridación creativa y proyección laboral (Modalidad Profesional)', also adheres to this structure. All three forms are presented in a grid-like arrangement, showing their individual components and how they fit into the overall survey architecture.

Evidencia 2. Encuestas Google Forms. Elaboración propia (2026).

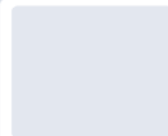
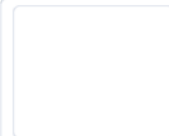
Abril de 2026 — Wireframes y paleta cromática

Se elaboró el wireframe de baja fidelidad centrado en la distribución del espacio y la estructura de rejilla de la publicación, partiendo del boceto a mano alzada sobre papel milimetrado. En materia cromática se definió la paleta en modalidad dark mode, descartando el negro puro en el fondo y adoptando un blanco atenuado para los cuerpos de texto, con el fin de evitar el efecto de halo en la lectura prolongada en pantalla.



Evidencia 3. Wireframe de baja fidelidad vectorizado. Elaboración propia (2026).

Paleta Cromática - Horizonte Artificial

					
R=144 G=255 B=124	R=137 G=243 B=255	R=150 G=0 B=250	R=11 G=11 B=16	R=227 G=231 B=239	R=255 G=255 B=255
HEX N:90FF7C	HEX N:80F3FF	HEX N:9600FA	HEX N:0B0B10	HEX N:E3E7EF	HEX N:FFFFFF
RGB 144, 255, 124	RGB 137, 243, 255	RGB 150, 0, 250	RGB 11, 11, 16	RGB 227, 231, 239	RGB 255, 255, 255
CMYK 65, 0, 78, 0	CMYK 64, 0, 17, 0	CMYK 67, 90, 0, 0	CMYK 85, 84, 71, 76	CMYK 15, 9, 5, 0	CMYK 0, 0, 0, 0

Evidencia 4. Paleta cromática definitiva con valores HEX y RGB. Elaboración propia (2026).

Mayo de 2026 — Tipografía, layout final y primera versión funcional

Tras pruebas comparativas de legibilidad en pantalla, se seleccionó Outfit como sistema monotipográfico de la revista, implementada desde Google Fonts en cuatro pesos: Light (300), Regular (400), SemiBold (600) y ExtraBold (800). Se desarrolló el layout final con los comportamientos interactivos (efectos hover con Cian Neón sobre las tarjetas de contenido) y hacia mediados de mes quedó lista la primera versión funcional completa de la revista (versión del 18 de mayo). Se cerró la aplicación de las encuestas y se inició el análisis de resultados. El 25 de mayo se entregó la carta de aval del proyecto.



Evidencia 5. Layout final de la portada con el sistema de tarjetas interactivas. Elaboración propia (2026).

Titulares	Subtítulos	Cuerpos de texto	Etiquetas y detalles
aA Outfit ExtraBold (800)	aA Outfit SemiBold (600)	aA Outfit Regular (400)	aA Outfit Light (300)
ABCDEFGHIJKLMN ÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñop qrstuvwxyz 0123456789 !¿?@#%&/()=« »—áéíóúü	ABCDEFGHIJKLMN ÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopq rstuvwxyz 0123456789 !¿?@#%&/()=« »—áéíóúü	ABCDEFGHIJKLMN ÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopq rstuvwxyz 0123456789 !¿?@#%&/()=« »—áéíóúü	ABCDEFGHIJKLMN ÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopq rstuvwxyz 0123456789 !¿?@#%&/()=« »—áéíóúü

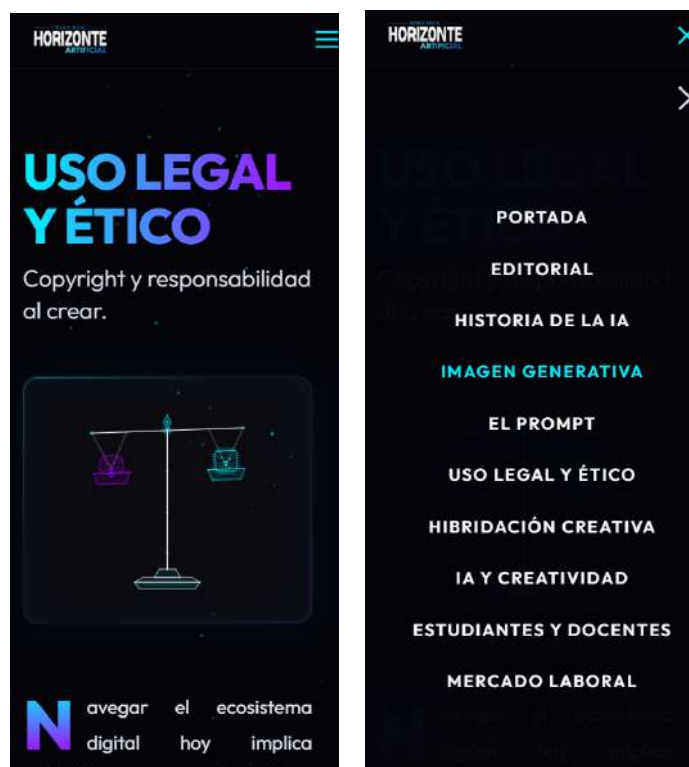
Evidencia 6. Muestra del sistema tipográfico Outfit. Elaboración propia (2026).

Junio de 2026 — Producción de contenidos, programación y publicación

Se llevó a cabo la maquetación definitiva en HTML, CSS y JavaScript de las ocho secciones y de la línea de tiempo interactiva, integrando los hallazgos de las encuestas en infografías y visualizaciones. Se incorporó la galería de trabajos de estudiantes del programa y el contenido audiovisual. La revista se desplegó en línea mediante la plataforma Netlify, bajo un subdominio gratuito de gestión temporal, verificando la adaptación responsiva en dispositivos móviles. El 15 de junio se cerró la redacción de la monografía y se entregó el proyecto a los jurados para su revisión.



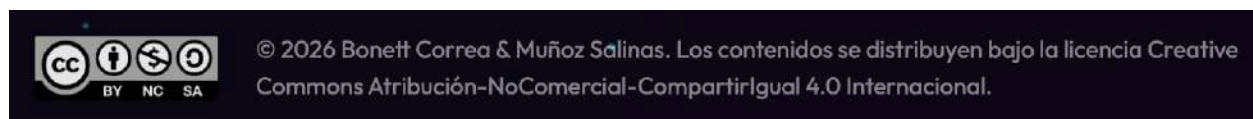
Evidencia 7. Revista Horizonte Artificial publicada en Netlify. Elaboración propia (2026).



Evidencia 8. Adaptación responsiva de la revista en modo móvil. Elaboración propia (2026).

Julio de 2026 — Ajustes finales derivados de la revisión

A partir de las correcciones enviadas por los jurados se realizaron los ajustes finales del producto: la corrección del pie de página que impedía seleccionar los botones de las secciones de hibridación creativa y mercado laboral en la portada, la solución del error de programación que dejaba la pantalla en negro al regresar al menú principal, la ampliación de los créditos de la página legal y la declaración de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). Con estos ajustes se consolidó la versión final de la publicación (1.º de julio de 2026).



Evidencia 9. Página legal de la revista con créditos y licencia CC BY-NC-SA 4.0. Elaboración propia (2026).

Resumen del proceso

Mes	Actividades y decisiones de diseño	Evidencias
Febrero	Concepto editorial “Simbiosis”, referentes visuales y público objetivo	Evidencia 1
Marzo	Instrumentos de encuesta; ocho secciones editoriales y navegación no lineal	Evidencia 2
Abril	Wireframe de baja fidelidad; paleta cromática dark mode	Evidencias 3 y 4
Mayo	Tipografía Outfit (4 pesos); layout interactivo; primera versión funcional; cierre de encuestas	Evidencias 5 y 6
Junio	Maquetación HTML/CSS/JS; infografías de resultados; despliegue en Netlify; entrega a jurados	Evidencias 7 y 8
Julio	Corrección de errores de interfaz; créditos y licencia CC BY-NC-SA 4.0; versión final	Evidencia 9

Nota. Elaboración propia (2026).