



AMERICANA
POSGRADO

ACADEMIC JOURNAL IN
**SOCIAL
SCIENCES**



Academic Journal in Social Sciences, Volumen 6, Junio 2026
Escuela de Posgrado, Universidad Americana, Asunción, Paraguay
© Universidad Americana

Rector: Dr. Sergio Duarte Masi
Vicerrectora: Dra. Yudith Espinola

Editor: Dr. Gabriel Pereira

Comité Editorial:

Dr. Frank Cruz
Dra. Viviana Romero
Mag. José Rojas
Mag. Pedro Vera

Coordinación Editorial:

Dra. Lourdes Cabañas

Equipo Académico:

Dr. Gabriel Pereira
Mag. Cynthia Valiente
Mag. Sara Hein
Mag. Shirley Gaona
Abog. Daisy Mazacote
Lic. Pamela Sanabria
Lic. Fabiola López
Lic. Belén Martínez
Ing. Maximino Ayala

Corrección de estilo y diseño: Paola Pereira

Escuela de Posgrado - Universidad Americana
Av. Brasilia 1100
Asunción, Paraguay
Tel.: +59521-729-4900
<https://www.americana.edu.py/>

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o con cualquier propósito, sin la autorización escrita de la Universidad Americana.

Editado en Asunción, Paraguay.

Índice de contenidos

Volumen 6 · Junio 2026

SECCIÓN PRELIMINAR

Editorial..... 4

Sobre el Journal Académico..... 5

Consideraciones Metodológicas 6

ARTÍCULOS

1. Estrategias de Innovación Educativa en la Carrera de Comunicación Audiovisual en la Universidad Americana, 2024 7
Melisa Araya Arzuaga · Maestría en Educación con Énfasis en Docencia Universitaria

2. Inteligencia Artificial Generativa de Imágenes como Apoyo Didáctico en la Asignatura de Ilustración Profesional de una Universidad Privada, 2025 27
Vania A. Boidanich Galluppi · Arnaldo Cristaldo Valdez · Maestría en Educación con Énfasis en Docencia Universitaria

3. El Docente Universitario: Un Líder Pedagógico del Siglo XXI. Una Mirada a la Realidad del Paraguay con Docentes de una Universidad Pública en Concepción, 2025 51
Lucia Isabel Helman de Morales · Maestría en Educación con Énfasis en Docencia Universitaria

4. Relación entre la Motivación y la Satisfacción Laboral en una Empresa Privada del Rubro de Cartón Corrugado de la Ciudad de Mariano Roque Alonso 72
Silvia Balbuena Garcete · Maestría en Gestión Estratégica en Talento Humano

Editorial

Volumen 6 · Junio 2026

La Escuela de Posgrado de la Universidad Americana presenta el sexto volumen del Academic Journal of Social Sciences, publicación que recoge y difunde la producción académica surgida de los trabajos finales de sus programas de maestría en el área de las ciencias sociales. Esta edición reúne cuatro artículos que comparten un mismo propósito: transformar el ejercicio riguroso de la investigación de posgrado en conocimiento aplicado, con evidencia propia y análisis verificable al servicio de la educación superior y de la gestión de las personas en el Paraguay.

Tres de los trabajos se inscriben en el campo de la educación superior y abordan, desde distintos ángulos, la innovación, la tecnología y el liderazgo pedagógico. El primero identifica las estrategias de innovación educativa implementadas en la carrera de Comunicación Audiovisual de la Universidad Americana, y muestra cómo el uso pertinente de las tecnologías digitales fortalece el aprendizaje autónomo y la adquisición de competencias profesionales. El segundo examina el uso de la inteligencia artificial generativa de imágenes como apoyo didáctico en la asignatura de Ilustración Profesional de una universidad privada, y contrasta con honestidad sus beneficios técnicos con sus límites conceptuales e identitarios. El tercero indaga, desde un enfoque cualitativo y fenomenológico, el perfil del docente universitario como líder pedagógico del siglo XXI, a partir de la experiencia de docentes de una universidad pública de Concepción.

El cuarto artículo se sitúa en el campo de la gestión estratégica del talento humano y ofrece una mirada empírica sobre las personas en las organizaciones: mediante un estudio en una empresa del rubro del cartón corrugado, analiza la relación entre la motivación y la satisfacción laboral y su expresión en las distintas dimensiones del trabajo. En conjunto, los cuatro estudios recorren la innovación educativa, la enseñanza mediada por tecnología, el liderazgo docente y el desarrollo del talento, dimensiones todas de la calidad de las instituciones y de las personas que las integran.

Más allá de la diversidad temática, los cuatro estudios comparten una arquitectura metodológica común: la formulación de objetivos claros, la construcción de marcos teóricos sólidos, la recolección de datos primarios —mediante encuestas, entrevistas, fichas de observación y análisis documental— y su interpretación cuidadosa. Este denominador común permite leer la edición no solo como una colección de investigaciones, sino como un conjunto coherente de aportes que dialogan con los desafíos contemporáneos de la educación y de la gestión de las personas.

La vocación de esta revista es la excelencia académica y el rigor analítico. Aspiramos a que cada artículo sea, a la vez, un aporte formativo para sus autores y una referencia útil para docentes, gestores, profesionales del talento humano y decisores que buscan comprender y mejorar sus instituciones. Agradecemos a los tesisistas, a los tutores y al cuerpo docente de los programas de posgrado, cuyo trabajo hace posible esta publicación, e invitamos a la comunidad académica a leer, discutir y proyectar sobre estas páginas.

Dr. Gabriel Pereira
Editor – Director Escuela de Posgrado
Journal Académico in Social Sciences

Sobre el Journal Académico

El Academic Journal of Social Sciences es una publicación académica de la Escuela de Posgrado de la Universidad Americana, orientada a difundir la producción científica derivada de los trabajos finales de sus programas de maestría, con énfasis en las áreas de la educación, las ciencias sociales y la gestión del talento humano. Su propósito es dar visibilidad institucional a investigaciones aplicadas de calidad, promover la cultura de la escritura académica entre los egresados y ofrecer a la comunidad universitaria un repositorio de estudios rigurosos sobre problemas relevantes del país.

Cada artículo publicado en esta revista es una síntesis, en formato de artículo científico, de un trabajo final de maestría desarrollado y defendido en el marco de los programas de posgrado de la Universidad Americana. Los autores de los artículos son los propios tesisistas; los tutores académicos que orientaron cada trabajo figuran en el bloque de información de cada artículo, junto con el programa correspondiente.

La revista se organiza por volúmenes temáticos. El presente volumen está dedicado a los trabajos de los programas de Maestría en Educación con Énfasis en la Docencia Universitaria y Maestría en Gestión Estratégica en Talento Humano, y reúne cuatro estudios sobre educación superior y gestión de las personas en las organizaciones en el contexto paraguayo. Se trata de una publicación de circulación institucional interna, cuyo valor reside en la consistencia formal, la trazabilidad de los datos y la contribución formativa para autores y lectores.

Consideraciones Metodológicas

Los artículos que integran este volumen fueron elaborados a partir de un principio de corpus cerrado: cada artículo se construye exclusivamente sobre el contenido del trabajo final de maestría que le da origen. La totalidad de las cifras, resultados de investigación, análisis documentales y referencias bibliográficas proviene del documento fuente. No se incorporaron datos, fuentes ni afirmaciones empíricas externas a la tesis correspondiente; las referencias de cada artículo se limitan estrictamente a las que ya figuraban en su trabajo original.

El proceso editorial priorizó la fidelidad a los datos primarios. Las tablas se elaboraron de forma nativa y editable, y las figuras se generaron a alta resolución a partir de las cifras reportadas en cada tesis, con criterios uniformes de diseño para asegurar la coherencia visual de la edición. Cada tabla y figura indica su fuente al pie, atribuyendo la elaboración propia a partir de los datos de la tesis de origen.

Uso ético y supervisado de Inteligencia Artificial

La Escuela de Posgrado asume una postura transparente respecto del uso de herramientas de Inteligencia Artificial en el proceso de producción editorial. Los artículos de este volumen fueron sintetizados a partir de las tesis de origen mediante asistencia de Inteligencia Artificial, bajo supervisión académica y editorial. La IA se empleó como apoyo para la reorganización del contenido en formato de artículo científico, la elaboración de figuras a partir de datos existentes y la homogeneización del estilo; en ningún caso se utilizó para generar datos, resultados o referencias inexistentes en el trabajo original. La responsabilidad académica sobre el contenido corresponde a los autores, y la supervisión del proceso, al equipo editorial de los programas.

Esta declaración se replica, en su versión específica, en el apartado de declaraciones de cada artículo.

Estrategias de Innovación Educativa en la Carrera de Comunicación Audiovisual en la Universidad Americana, 2024

Melisa Araya Arzuaga

Maestría en Educación con Énfasis en Docencia Universitaria — Universidad Americana, Escuela de Posgrado

Información del artículo

Programa	Maestría en Educación con Énfasis en Docencia Universitaria — Universidad Americana, Escuela de Posgrado
Tutor	Prof. Mirian Contrera González
Institución	Universidad Americana – Escuela de Posgrado
Correspondencia	academicjournal.americana@gmail.com

Resumen

El presente estudio tuvo como propósito identificar las estrategias de innovación educativa implementadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la carrera de Comunicación Audiovisual de la Universidad Americana durante el año 2024. La investigación adoptó un enfoque cualitativo, con diseño no experimental y alcance exploratorio-descriptivo; se aplicó un cuestionario semiestructurado con escala Likert a una muestra de 100 estudiantes y entrevistas a 5 docentes de la carrera. Los hallazgos evidencian que las plataformas colaborativas son percibidas favorablemente por el 74 % de los estudiantes, mientras que la realidad virtual y la gamificación registran una aceptación más limitada. Las innovaciones se asocian a una mejora de la comprensión de contenidos, a una mayor participación y al impulso de la investigación. Se concluye que el uso pertinente de tecnologías digitales fortalece el aprendizaje autónomo y la adquisición de competencias profesionales, y se recomienda la capacitación docente continua y la actualización de recursos.

Palabras clave: competencias, educación, efectividad, estrategias, innovación.

Abstract

This study aimed to identify the educational innovation strategies implemented in the teaching-learning process of the Audiovisual Communication program at the Universidad Americana during 2024. The research adopted a qualitative approach, with a non-experimental design and an exploratory-descriptive scope; a semi-structured Likert-scale questionnaire was applied to a sample of 100 students, and interviews were conducted with 5 faculty members. Findings show that collaborative platforms are favorably perceived by 74 % of students, whereas virtual reality and gamification show more limited acceptance. Innovations are associated with improved content comprehension, greater participation, and the promotion of research. It is concluded that the appropriate use of digital technologies strengthens autonomous learning and the acquisition of professional competencies, and continuous teacher training and resource updating are recommended.

Keywords: skills, education, effectiveness, strategies, innovation.

1. Introducción

La educación superior contemporánea enfrenta la necesidad de emprender reformas orientadas al crecimiento de las capacidades del alumnado. La innovación educativa incide en la transformación de

la enseñanza mediante procesos y estrategias que permiten instaurar nuevos métodos y responder a un entorno profesional de rápida evolución. En este marco, la innovación en el nivel superior debe identificar criterios constructivistas pertinentes que promuevan una modificación continua de los espacios educativos y fortalezcan la habilidad metacognitiva de los estudiantes en escenarios de aprendizaje basados en la estimulación de medios perceptivos.

En el campo de la educación superior existe una serie de estrategias de innovación que aportan a los procesos formativos la implementación de acciones para el sostenimiento de la calidad; algunos ejemplos son la adopción de estrategias de investigación-acción o el modelo MIES diseñado por Aurelio Villa en 2007, que aborda la innovación como la capacidad de responder acertadamente a los cambios que se producen en el exterior. En materia educativa, es la institución la que debe asumir las estrategias que permitan incorporar cambios dentro de una realidad existente para hacer frente a los estándares globalizados de educación. La implementación de tecnologías de la información y la comunicación incide de forma relevante en el desarrollo del estudiante, en tanto los contenidos de calidad promueven un aprendizaje colaborativo y facilitan el proceso de evaluación.

La carrera de Comunicación Audiovisual, por su naturaleza dinámica y competitiva en todos sus niveles, requiere la adopción de estrategias de innovación educativa que se ajusten a la mejora de la calidad de la enseñanza e impacten de forma positiva en las competencias profesionales de los educandos. El presente artículo, derivado de la tesis de maestría de la autora, caracteriza las estrategias de innovación educativa implementadas en dicha carrera durante el período lectivo 2024 y analiza sus efectos percibidos en el desempeño académico.

1.1 Planteamiento del problema

Dentro del sistema de educación universitaria se constatan lagunas de conocimiento sobre los beneficios que presentan las estrategias de innovación educativa en el rendimiento académico de los estudiantes. Planificar tácticas de educación sin una evaluación sistemática y sin un conocimiento real sobre la preparación académica de los estudiantes podría conducir a las instituciones a toparse con obstáculos y dificultades que frenen la innovación en sus procesos de enseñanza, apartándose de las exigencias actuales de la materia.

En este contexto, la problemática planteada analiza la viabilidad de la implementación de estrategias de innovación educativa en el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje de la carrera de Comunicación Audiovisual de la Universidad Americana, con el fin de identificar tácticas y planeamientos que apunten a la optimización de la formación superior en beneficio de la comunidad educativa. De ello se desprende la pregunta general: ¿cuáles son las estrategias de innovación educativa implementadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la carrera de Comunicación Audiovisual en la Universidad Americana?

1.2 Objetivo general

Reconocer las estrategias de innovación educativa implementadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la carrera de Comunicación Audiovisual en la Universidad Americana.

1.3 Objetivos específicos

- Identificar las categorías de innovación educativa institucional presentes en la carrera de Comunicación Audiovisual de la Universidad Americana.
- Analizar la influencia de la innovación educativa en el rendimiento académico y en las aptitudes profesionales de los alumnos de la carrera.
- Establecer propuestas para mejorar la eficacia y operatividad de las estrategias educativas utilizadas en la carrera.

1.4 Justificación

Resulta indispensable que las instituciones de educación superior ajusten su metodología mediante la adopción de estrategias de innovación educativa. La carrera de Comunicación Audiovisual de la Universidad Americana ofrece una formación de alta calidad, por lo que este estudio se justifica en el plano práctico al buscar demostrar cómo la implementación de estas estrategias transforma el proceso de enseñanza-aprendizaje, mejora el desempeño académico y favorece el logro de competencias profesionales. La identificación de los tipos de estrategias innovadoras permite determinar cuáles resultan más efectivas de acuerdo con las necesidades institucionales y sociales.

El trabajo pretende, además, transformarse en una guía de referencia para la comunidad educativa, orientando a docentes y estudiantes a mejorar los métodos de enseñanza y a ajustar la oferta educativa a las exigencias actuales del mercado profesional, con la posibilidad de extender los beneficios de estas estrategias a otras carreras de grado y posgrado de la Universidad Americana.

1.5 Limitaciones y alcance

Se reconoce como limitación la falta de conocimiento de las estrategias innovadoras de educación por parte de algunos docentes y estudiantes, quienes, por desconocimiento o falta de actualización en su sistema de enseñanza-aprendizaje, pueden mostrar reticencia a su implementación. El alcance del estudio se circunscribe a la carrera de Comunicación Audiovisual de la Universidad Americana durante el año 2024, con fines exclusivamente académicos y de mejora institucional.

2. Revisión de Literatura

El estudio se consideró viable en tanto se accedió a diversos recursos académicos y tecnológicos que permitieron la recolección de datos, y se contó con el apoyo institucional de las autoridades de la carrera para obtener información actualizada sobre la implementación de las estrategias. Entre las consecuencias esperadas de la investigación se cuentan la certificación de la efectividad de las estrategias de innovación educativa en la carrera, la apertura de posibilidades de actualización en la materia y la mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, garantizando que los datos provienen de fuentes confiables y se utilizan exclusivamente con fines académicos.

2.1 Estrategias de innovación educativa

La innovación educativa requiere de estrategias que permitan mejorar la metodología de enseñanza y aprendizaje en las instituciones, con la finalidad principal de optimizar la calidad de la educación superior. El aprendizaje adaptativo transforma y moderniza las prácticas pedagógicas, entendidas como estrategias orientadas a ofrecer excelencia educativa. Santos (2019) subraya la urgencia de transformar los hábitos y usos pedagógicos mediante la integración de tecnologías modernas y metodologías actualizadas que respondan a las necesidades cambiantes del estudiantado y del mercado laboral.

2.2 Innovación educativa institucional

Innovar en educación a nivel institucional implica ejecutar transformaciones organizacionales con el objetivo de mejorar los resultados académicos. Toda innovación engloba la posibilidad de acogerse a nuevas prácticas y enfoques que potencian el perfeccionamiento de la administración estructural de la institución. La importancia de innovar en el plano institucional radica en la creación de un entorno que se ajuste a los mandatos de la comunidad educativa, considerando la rápida evolución de dicho entorno (García, 2017). El impacto organizacional y estructural demanda la implementación de metodologías que mejoren significativamente la calidad de la enseñanza y la gestión educativa.

La innovación institucional requiere, además, que las instituciones educativas dejen de ser conservadoras y se transformen a un ritmo acorde con las exigencias de la nueva era. La transformación de las competencias fundamentales debe ser adecuada a los desafíos profesionales que enfrentarán los estudiantes, lo que supone que el estudiante sea capaz de investigar y adecuar sus propias estrategias a los requerimientos modernos. Para lograr una innovación efectiva, las universidades deben contar con equipos docentes que dispongan de espacios de reflexión personal y redes de intercambio, de modo que la colaboración y el compromiso permitan instalar una cultura de innovación en las prácticas educativas.

2.3 Desempeño académico y competencias profesionales

El desempeño académico hace referencia a la capacidad de cumplimiento de los logros con base en un rendimiento óptimo del estudiante. Hattie (2009) señala que el desempeño académico se evalúa a través de calificaciones, resultados de pruebas estandarizadas y la calidad del trabajo realizado. Un correcto desempeño permite dimensionar el grado de efectividad de las estrategias educativas y ajustar las prácticas pedagógicas para mejorar los resultados de aprendizaje. Por su parte, las competencias profesionales —habilidades técnicas, interpersonales y de resolución de problemas— constituyen el conjunto de aptitudes dirigidas al reconocimiento y el éxito profesional (García, 2020); toda institución de educación superior tiene como finalidad su desarrollo integral.

2.4 Efectividad de las estrategias educativas

Toda estrategia educativa apunta al cumplimiento de los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje establecidos inicialmente. Ninguna estrategia se ejecuta al solo efecto de su implementación: siempre reconoce como finalidad el cumplimiento de objetivos que contribuyan al desarrollo integral del alumno y, ante el fracaso, la adopción de un nuevo enfoque de enseñanza. La efectividad se mide en términos de impacto en el rendimiento de los estudiantes y en la calidad del aprendizaje; evaluarla implica analizar tanto los resultados inmediatos como los efectos a largo plazo en el desarrollo de habilidades y conocimientos (Pérez, 2020).

2.5 Antecedentes

Coy Beltrán (2020), en su investigación sobre innovación pedagógica en educación superior, destaca la necesidad de que las instituciones reconozcan la importancia de implementar modelos educativos innovadores para que el proceso formativo responda a las expectativas de estudiantes, docentes y autoridades. Señala que la innovación es el factor más relevante en la generación de competitividad entre profesionales y que requiere acciones que mejoren significativamente el servicio educativo; retomando a Pérez y Pino (2018), concluye que el uso adecuado de las TIC constituye una nueva competencia que los docentes deben asumir en la formación superior. Por su parte, Acuña Zúñiga (2021), en un estudio realizado en una universidad de la región del Biobío con enfoque mixto, caracterizó la cultura de innovación educativa desde las creencias y prácticas de los distintos agentes; sus resultados muestran que la innovación se asocia a la introducción de cambios en el aula, con un fuerte énfasis discursivo pero con dificultades para su implementación práctica, y concluye que deben existir políticas educativas robustas respecto de la innovación y su rol en el proceso formativo.

En la misma línea, Acuña Zúñiga (2021) advierte que la escasa difusión de los proyectos de innovación como práctica formal y la falta de creatividad del cuerpo académico constituyen desafíos institucionales que deben ser abordados para instalar una cultura de innovación en la educación superior, capaz de traducirse en un servicio de calidad centrado en el desarrollo de competencias personales y profesionales de los futuros egresados. Retomando a Ander-Egg y a Granstrand y Holgersson, la autora recuerda que la innovación radica en aplicar conocimientos existentes a lo ya

descubierto o en desplegar nuevas ideas, y posee un grado de novedad y de utilidad o éxito en la aplicación de algo nuevo.

2.6 Bases teóricas: paradigmas del aprendizaje y TIC

La innovación supone una transformación cualitativa significativa respecto de la situación inicial en los componentes o estructuras esenciales del proceso educativo; parte de lo vigente para transformarlo. Escudero (1988) afirma que la innovación educativa significa una batalla contra lo mecánico, rutinario y usual, y reclama un clima que, desde la administración hasta profesores y alumnos, propicie la disposición a indagar, descubrir, reflexionar, criticar y cambiar. Los tipos de innovación pueden orientarse según un enfoque analítico —sistemático, planificado y vinculado a los resultados de la investigación— o un enfoque interpretativo, centrado en el proceso más que en el producto y relacionado con el concepto de innovación abierta (Chesbrough, 2003).

Los paradigmas del aprendizaje representan esquemas básicos de interpretación en el campo educativo. Pozo (2008) los describe como una actividad cultural en la que el desarrollo de nuevas tecnologías, junto con una organización social del aprendizaje cada vez más extendida, ha hecho posible nuevas formas de conocer, aprender y enseñar, y multiplicado las posibilidades cognitivas de la mente humana. Entre los principales paradigmas se distinguen tres. El aprendizaje por asociación se basa en la extracción de regularidades del entorno: se aprenden las cosas que tienden a ocurrir juntas y las consecuencias que rigen las conductas, mediante asociaciones que en ocasiones son arbitrarias, como en el aprendizaje memorístico o por repetición. El aprendizaje cognitivo fija la atención en los procesos internos de la persona y estudia cómo se transforman los estímulos sensoriales en su almacenamiento y recuperación, orientando al alumno a memorizar y recordar el conocimiento. El aprendizaje constructivista, por su parte, plantea una reestructuración de conocimientos previos antes que su sustitución: el alumno construye su propio conocimiento a partir de sus necesidades, intereses y ritmo particular de interacción con el entorno (Alvarado, 2016).

En el marco de las tecnologías de la información y la comunicación, Coy (2020) sostiene que la utilización apropiada de los medios tecnológicos permite al estudiante conocer los avances formativos a nivel global, estimula la capacidad investigativa mediante la consulta de documentos de distintas culturas y la interacción con pares académicos, y exige del docente el abandono del modelo académico tradicional para asumir nuevas formas de utilización de la tecnología en los procesos formativos. El autor advierte, además, que un modelo de innovación en la formación superior debe iniciar por motivar y preparar a los docentes en el manejo de las herramientas tecnológicas, mostrar sus bondades para los aprendizajes significativos e implementar salas de cómputo dotadas y asistidas por expertos. La sociedad actual exige, asimismo, un estándar de competencia digital que habilite a los estudiantes a seleccionar información de calidad en un cúmulo creciente de datos.

2.7 Tipos de innovaciones educativas

Salgado (2016) distingue innovaciones referidas a los fines —que crean nuevas posibilidades pedagógicas y hacen alcanzables nuevas finalidades de formación— e innovaciones instrumentales, que procuran un consenso público para alcanzar ideas más efectivas y económicas. Dentro de los procesos de investigación identifica, entre otras, las innovaciones de primer grado o empírico-analíticas, referidas a los cambios implementados en la práctica pedagógica desde una racionalidad instrumental o técnica, con intención tecnocrática y orientadas a la predicción del proceso de cambio. Las estrategias de innovación aplicadas a los docentes de educación superior requieren procesos guiados, individuales o grupales, que respondan a las necesidades de los estudiantes y aprovechen las nuevas tecnologías. Todo proceso de innovación debe partir de la reflexión y la selección de necesidades pedagógicas, y requiere espacios de reflexión conjunta que conviertan a los actores educativos en protagonistas del proceso formativo.

2.8 Tecnología, competencia digital y pensamiento crítico

La incorporación de la tecnología en el aula facilita el trabajo de la comunidad educativa y estimula un proceso de enseñanza-aprendizaje más dinámico, en el que se incita al pensamiento activo, la creatividad y el acceso rápido a la información, con interacciones que pueden darse de forma sincrónica o asincrónica. En este marco, la educación tiene el reto de formar personas capaces de esbozar un pensamiento crítico a partir del análisis de la realidad, lo que exige que los estudiantes sean capaces de interpretar y contrastar la información recibida. La aparición de asistentes conversacionales basados en inteligencia artificial, como los chatbots, refuerza esta necesidad: la herramienta debe orientarse a enseñar a pensar y a aprender, desarrollando la capacidad de discernir si la información proporcionada es completa y, sobre todo, correcta (Coy, 2020).

La integración de trayectos formativos y el diseño de mallas curriculares en educación superior debe ofrecer a los estudiantes una formación ajustada a sus intereses, que exija el desarrollo de un razonamiento lógico, metacognitivo y crítico. Por ello, resulta indispensable concebir instituciones educativas que asuman como una de sus funciones la innovación en contenidos, métodos de enseñanza-aprendizaje y experiencias formativas, superando la representación del proceso educativo como un sistema estático incapaz de renovarse. La innovación, entendida como una transformación cualitativa que parte de lo vigente para transformarlo, se convierte así en una característica distintiva del profesional egresado de la Universidad Americana.

3. Metodología

La investigación adoptó un enfoque cualitativo, orientado a explorar en profundidad las experiencias, apreciaciones y percepciones de docentes y estudiantes sobre la implementación de estrategias de innovación educativa en la carrera de Comunicación Audiovisual de la Universidad Americana. El diseño fue no experimental y descriptivo, lo que permitió describir las diferentes tipologías de innovación y analizar las estrategias sin manipulación de variables. El alcance combinó los niveles exploratorio y descriptivo.

Tabla 1. Ficha técnica de la investigación

Componente	Descripción
Enfoque	Cualitativo
Diseño	No experimental
Alcance	Exploratorio y descriptivo
Población	200 estudiantes y 10 docentes de la carrera de Comunicación Audiovisual
Muestreo	Aleatorio simple
Muestra	100 estudiantes y 5 docentes
Técnica cuantitativa	Cuestionario semiestructurado con escala Likert (1 a 5), vía Google Forms
Técnica cualitativa	Entrevista a docentes
Validación	Juicio de expertos (criterios de validez y fiabilidad)
Ámbito y período	Universidad Americana, Asunción, Paraguay (2024)

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

La población estuvo constituida por 200 estudiantes y 10 docentes directamente involucrados en la implementación de estrategias educativas. Mediante muestreo aleatorio simple, la muestra final quedó conformada por 100 alumnos y 5 docentes. Para la recolección de datos se emplearon dos instrumentos: un cuestionario semiestructurado con escala Likert dirigido a los estudiantes —administrado a través de Google Forms y distribuido por medio de un enlace— y una entrevista

dirigida a los docentes. El cuestionario buscó validar los objetivos relativos a los tipos de innovación educativa institucional y a los efectos de las innovaciones sobre el desempeño académico y las competencias, mientras que la entrevista se orientó a las propuestas y recomendaciones para mejorar la efectividad de las estrategias. La validación de los instrumentos se realizó mediante el método de juicio de expertos, atendiendo a criterios de calidad técnica, coherencia y representatividad; las respuestas se sistematizaron y tabularon en una planilla de cálculo para su posterior análisis.

Tabla 2. Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Instrumento
Tipos de innovación educativa institucional	Innovación disruptiva; revolucionaria; incremental; de mejora continua	Cuestionario semiestructurado (Likert)
Efecto de las innovaciones en el desempeño y las competencias	Comprensión de contenidos; participación y compromiso; fomento de nuevos conocimientos; impulso de la investigación	Cuestionario semiestructurado (Likert)
Recomendaciones para mejorar la efectividad	Contexto de los estudiantes; recursos utilizados; mecanismos de ajuste; capacitación docente	Entrevista

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

En cuanto a los procedimientos de aplicación, las entrevistas a los docentes se realizaron previa autorización de la Dirección Académica de la carrera y fueron remitidas por correo electrónico a los seleccionados en la muestra, garantizando la confidencialidad y el anonimato mediante la firma de un consentimiento informado. El cuestionario dirigido a los estudiantes se administró a través de Google Forms, distribuido mediante un enlace compartido por aplicaciones de mensajería a quienes cumplían los criterios de inclusión, y empleó una escala de Likert para conocer el nivel de acuerdo o desacuerdo respecto de cada estrategia. Una vez completada la recolección, las respuestas se sistematizaron y tabularon en una planilla de cálculo para su posterior análisis descriptivo.

4. Resultados

Los resultados se organizan en función de los tres objetivos específicos. En primer lugar se presenta el perfil demográfico de la muestra; a continuación, los tipos de innovación educativa institucional; luego, los efectos percibidos en el desempeño académico y las competencias; y, finalmente, las recomendaciones derivadas de las entrevistas a los docentes.

4.1 Perfil demográfico de los encuestados

La muestra estuvo compuesta mayoritariamente por mujeres (61 %) frente a un 39 % de hombres. En cuanto a la edad, el 93 % de los participantes se ubica entre los 18 y 30 años, lo que evidencia una población predominantemente joven; el 6 % tiene entre 31 y 44 años y el 1 % supera los 45 años. Respecto del semestre, se observa una mayor concentración en los cursos avanzados: el 19 % cursa el sexto semestre y el 16 % el quinto, lo que sugiere que la experiencia académica acumulada influye significativamente en las respuestas.

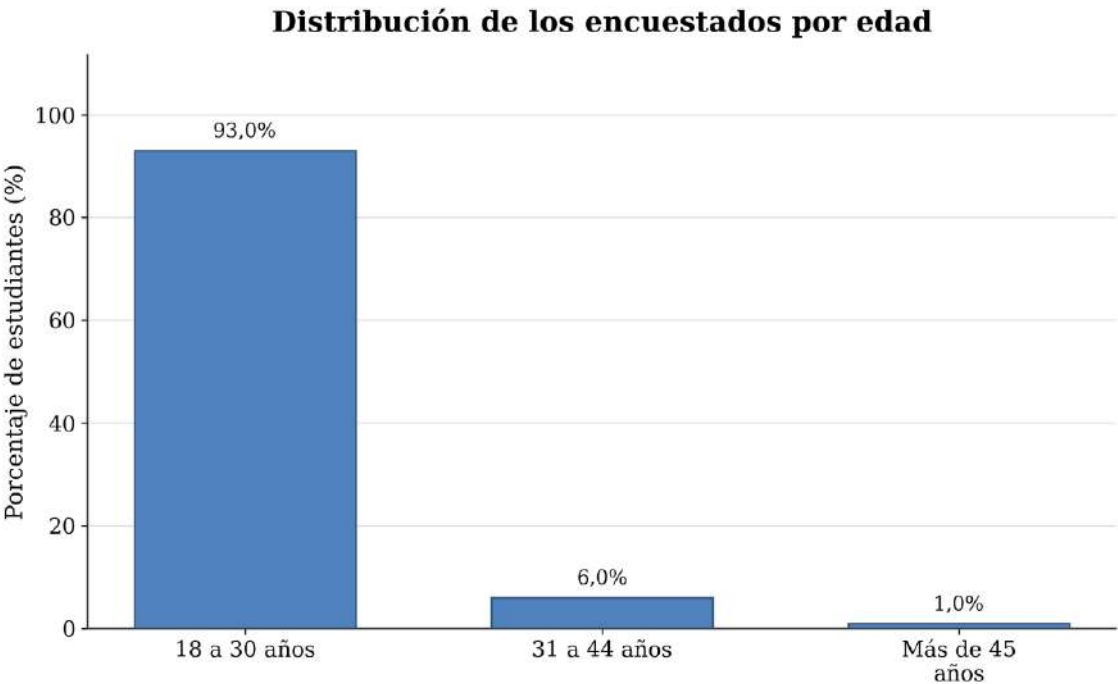
Tabla 3. Características de los encuestados

Categoría	Opción	Porcentaje
Sexo	Mujer	61 %
	Hombre	39 %
Edad	18 a 30 años	93 %
	31 a 44 años	6 %

	Más de 45 años	1 %
Semestre	Primer semestre	2 %
	Segundo semestre	11 %
	Tercer semestre	15 %
	Cuarto semestre	10 %
	Quinto semestre	16 %
	Sexto semestre	19 %
	Séptimo semestre	15 %
	Octavo semestre	12 %

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

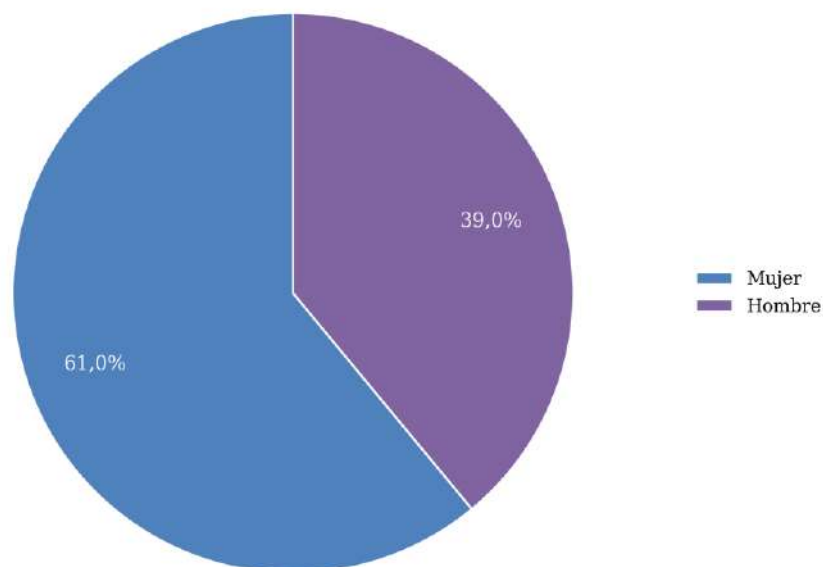
Figura 1. Distribución de los encuestados por edad



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

Figura 2. Distribución de los encuestados por sexo

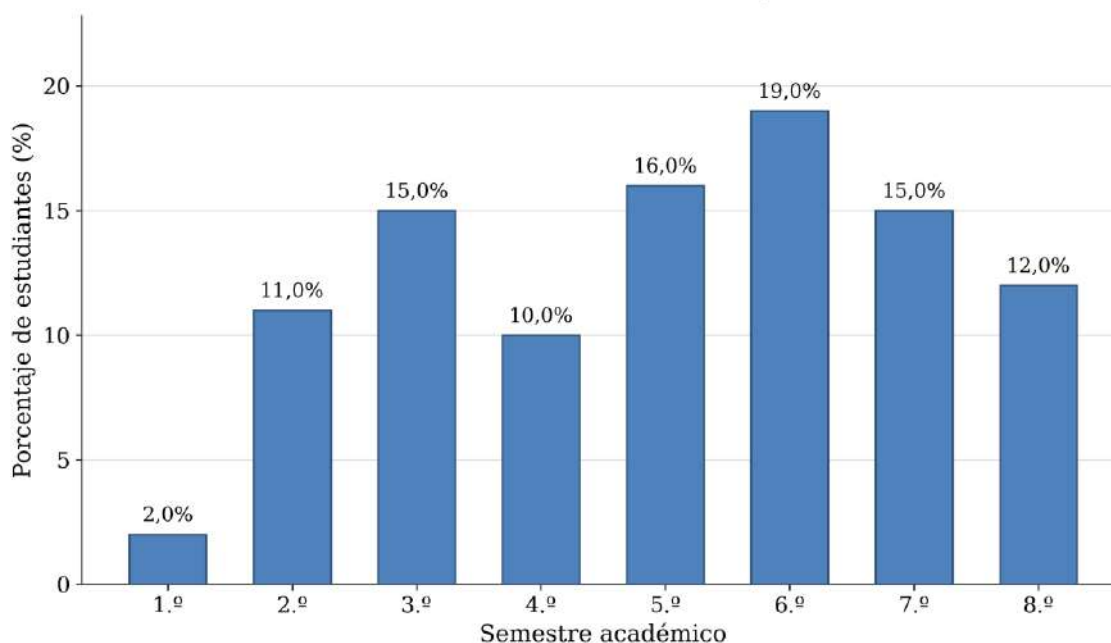
Distribución de los encuestados por sexo



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

Figura 3. Distribución de los encuestados por semestre

Distribución de los encuestados por semestre



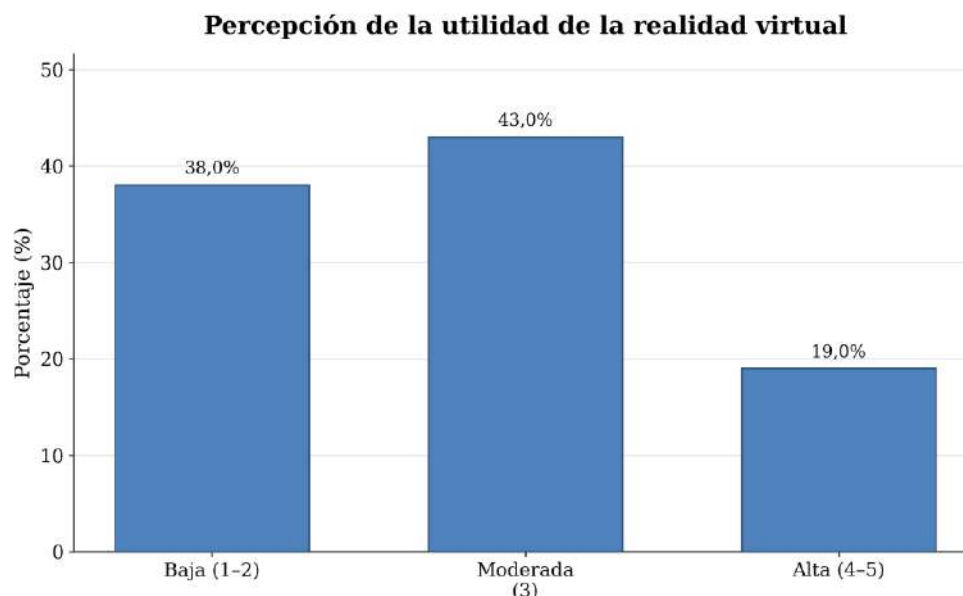
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

4.2 Objetivo 1: tipos de innovación educativa institucional

Para explorar las categorías de innovación institucional se consultó a los estudiantes sobre la utilidad percibida de diversas herramientas y modalidades, empleando una escala Likert de 1 (muy baja) a 5 (muy alta). Los resultados muestran percepciones heterogéneas según el tipo de estrategia. Las plataformas colaborativas obtienen la valoración más favorable: el 74 % de los encuestados eligió valores intermedios o altos (3, 4 y 5), frente a un 26 % que las considera poco útiles. En contraste, la realidad virtual registra una percepción predominantemente moderada (43 %), con un 38 % de

valoraciones bajas y solo un 19 % de valoraciones altas, lo que refleja las dificultades de esta tecnología para posicionarse como herramienta ampliamente aceptada.

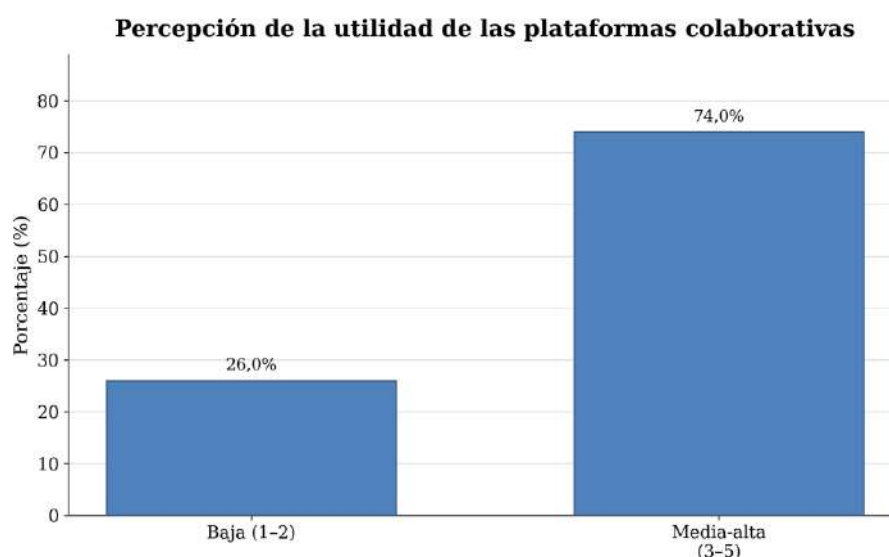
Figura 4. Percepción de la utilidad de la realidad virtual



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

Los resultados sobre la realidad virtual reflejan las dificultades de esta tecnología para posicionarse como una herramienta ampliamente aceptada en el ámbito educativo. Desde el punto de vista teórico, la realidad virtual sufre en ocasiones el rechazo de la comunidad educativa debido a la brecha entre las expectativas iniciales y los resultados inmediatos que se esperan de ella. La percepción moderada mayoritaria sugiere que su incorporación requiere una contextualización cuidadosa dentro de los contenidos de la carrera.

Figura 5. Percepción de la utilidad de las plataformas colaborativas

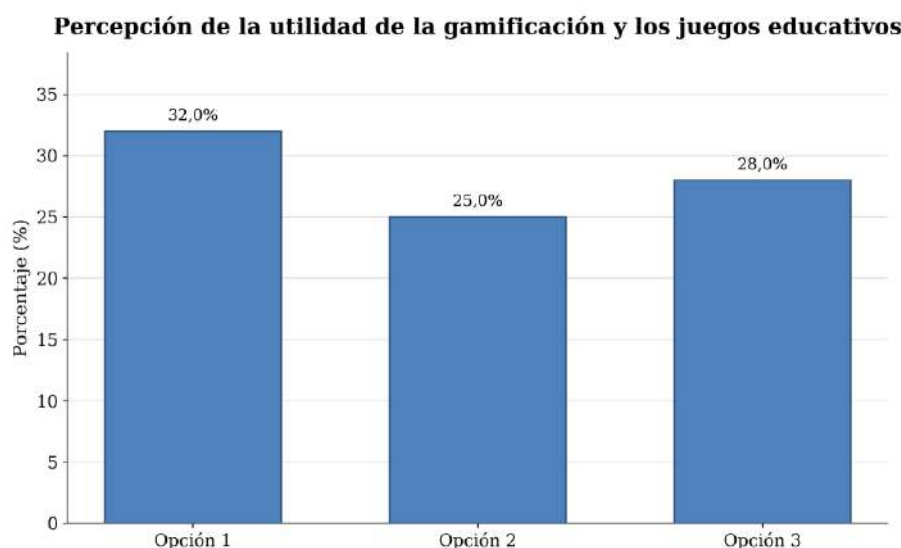


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

En contraste, las plataformas colaborativas concentran la valoración más favorable del bloque. Santos (2019) señala que estas plataformas fomentan el conocimiento mediante el trabajo en equipo, permiten intercambiar saberes, resolver problemas y maximizar competencias esenciales; Pozo (2008), por su parte, destaca que el aprendizaje colaborativo forma parte del paradigma

constructivista y logra nuevos conocimientos por medio de la interacción social. La disposición favorable de los estudiantes hacia estas herramientas abre la posibilidad de implementarlas de manera más sistemática para tornar el aprendizaje más interactivo y participativo.

Figura 6. Percepción de la utilidad de la gamificación y los juegos educativos



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

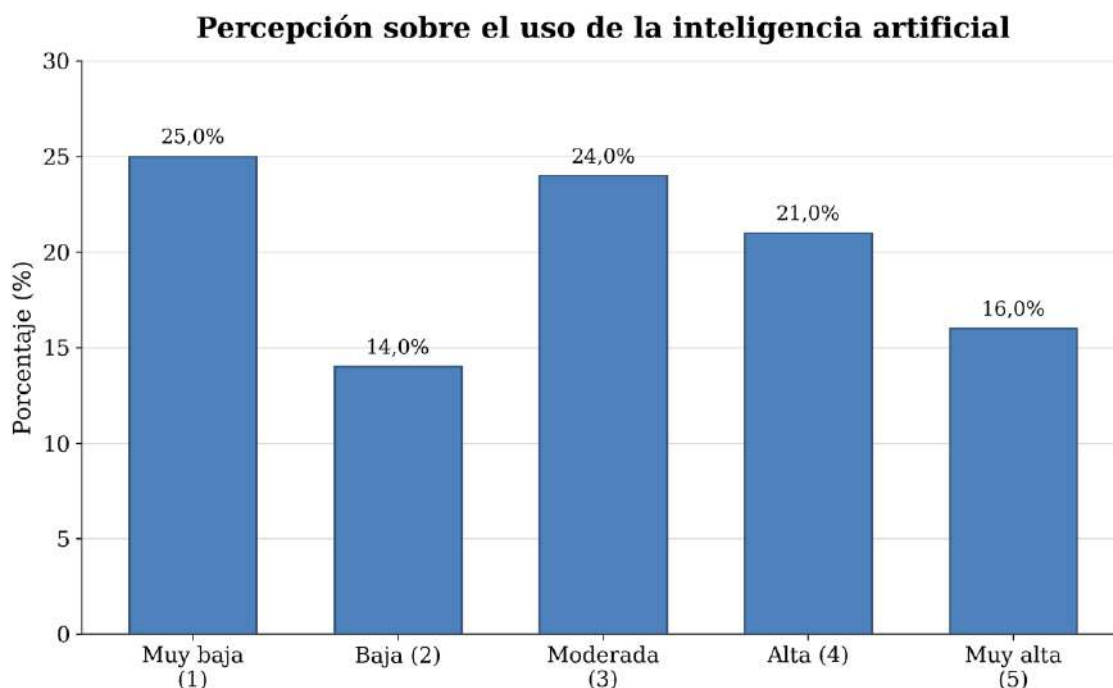
La gamificación y los juegos educativos presentan la aceptación más baja del bloque: cerca de un tercio de los estudiantes (32 %) los ubica en la opción de menor utilidad y una cuarta parte (25 %) en el segundo nivel, mientras que un 28 % los considera de utilidad moderada. Este patrón confirma la escasa adaptación percibida de esta estrategia al proceso de enseñanza de la carrera.

Tabla 4. Percepción de la utilidad de las estrategias de innovación (Objetivo 1)

Estrategia	Distribución de la percepción reportada (%)
Realidad virtual	Baja (1-2): 38 · Moderada (3): 43 · Alta (4-5): 19
Plataformas colaborativas	Baja (1-2): 26 · Media-alta (3-5): 74
Gamificación y juegos educativos	Opción 1: 32 · Opción 2: 25 · Opción 3: 28
Pizarra digital	Opción 1: 14 · Opción 2: 17 · Opción 3: 36 · Opción 4: 18
Inteligencia artificial	1: 25 · 2: 14 · 3: 24 · 4: 21 · 5: 16
Educación 100 % en línea	1: 29 · 2: 24 · 3: 26 · 4: 10 · 5: 11
Cambios en las prácticas de enseñanza	1: 14 · 2: 18 · 3: 37 · 4: 22 · 5: 9
Actualización de contenidos	Opción 2: 16 · Opción 3: 39 · Opción 4: 16 · Opción 5: 15
Uso de tecnologías accesibles	1: 12 · 2: 16 · 3: 25 · 4: 30 · 5: 17
Flexibilización de horarios	Opción 1: 16 · Opción 2: 15 · Opción 4: 25 · Opción 5: 21

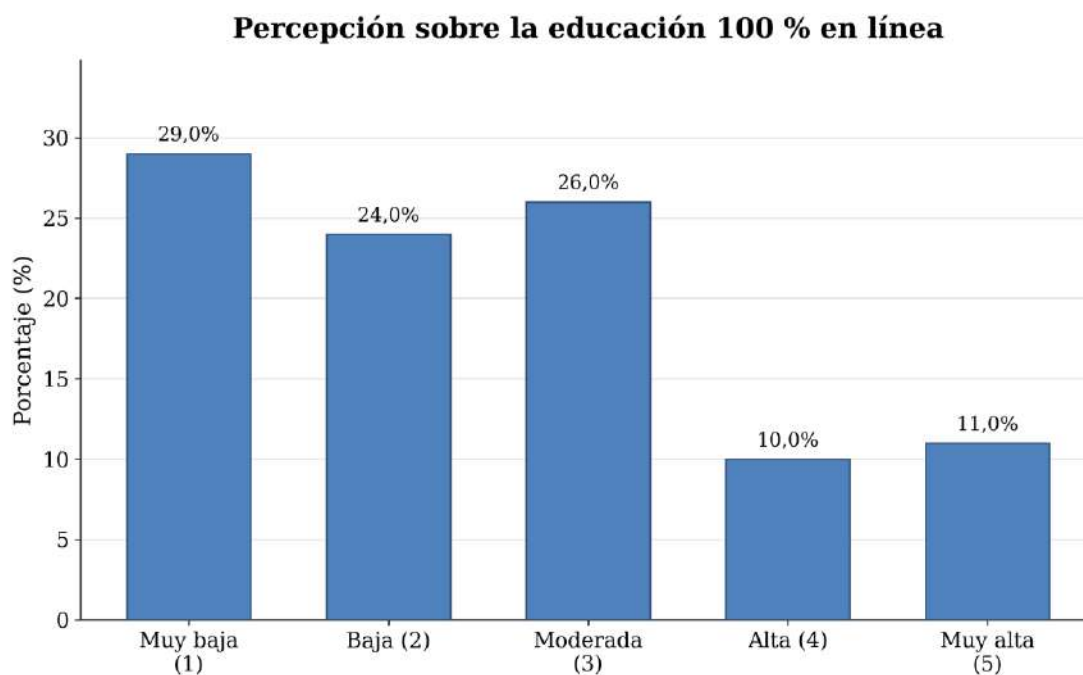
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

La gamificación y los juegos educativos presentan una aceptación limitada: cerca de un tercio de los estudiantes (32 %) los considera de muy baja utilidad y un 25 % adicional los valora en el segundo nivel, lo que sugiere una falta de adaptación de estas estrategias al proceso de enseñanza de la carrera. En cuanto a la inteligencia artificial, las percepciones se distribuyen de manera equilibrada entre los cinco niveles, con un 25 % en la valoración más baja y un 37 % combinado en los niveles altos (4 y 5), lo que la posiciona como una herramienta potencial cuyo aprovechamiento se ve condicionado por la falta de capacitación (Figura 7).

Figura 7. Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

La educación 100 % en línea concentra la mayor proporción de valoraciones en los niveles bajos: el 29 % la considera muy poco útil y el 24 % la ubica en el segundo nivel, frente a un 21 % combinado en los niveles altos (Figura 8). Este resultado se explica, en el contexto paraguayo, por las limitaciones de acceso a internet y a herramientas tecnológicas apropiadas, que dificultan la interacción directa en el aprendizaje.

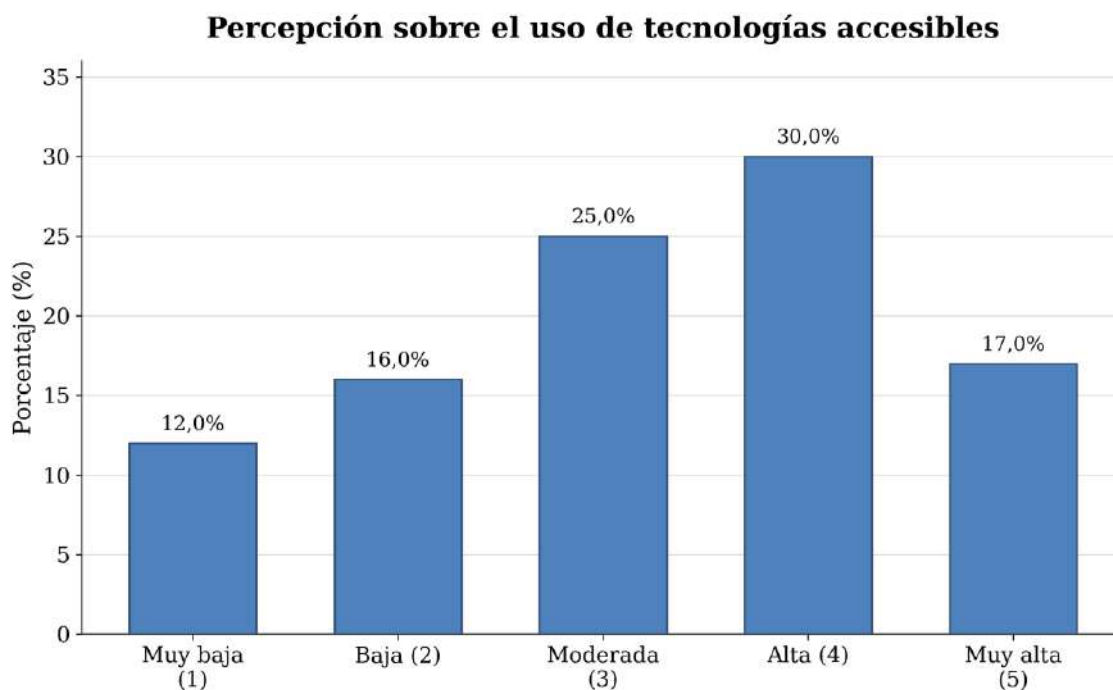
Figura 8. Percepción sobre la educación 100 % en línea

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

El uso de tecnologías accesibles obtiene una percepción mayoritariamente favorable: el 30 % de los estudiantes lo valora en el nivel 4 y el 17 % en el nivel 5, lo que refleja la importancia atribuida a las

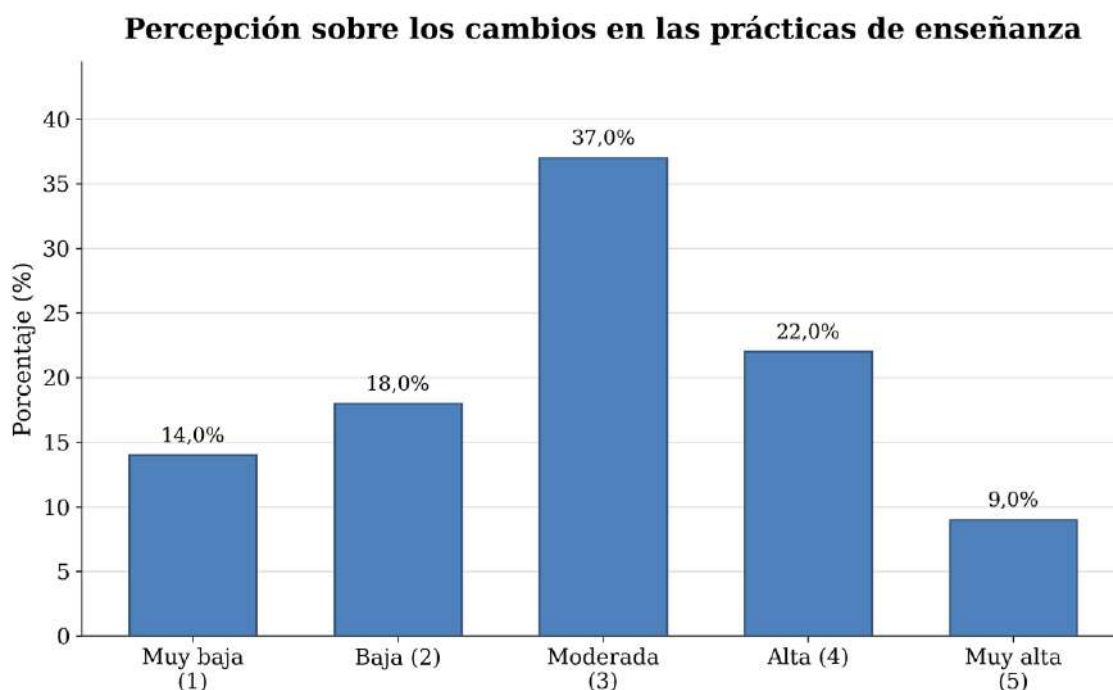
herramientas tecnológicas y a los equipos de calidad para promover la equidad en el aprendizaje (Figura 9). Los cambios en las prácticas de enseñanza, por su parte, presentan una percepción predominantemente moderada (37 % en el nivel 3), lo que sugiere que la transformación de las prácticas requiere un enfoque gradual y bien planificado para ser valorada por los estudiantes (Figura 10).

Figura 9. Percepción sobre el uso de tecnologías accesibles



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

Figura 10. Percepción sobre los cambios en las prácticas de enseñanza



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

En cuanto a la gamificación y los juegos educativos, la percepción limitada observada sugiere una falta de adaptación de estas estrategias al proceso de enseñanza de la carrera. Coy (2020) advierte que las estrategias de innovación deben alinearse con objetivos claros y contextualizarse dentro de los contenidos de la disciplina para tener un impacto relevante; Escudero (1988), por su parte, sostiene que la creatividad y el pensamiento crítico deben integrarse al modelo pedagógico, de modo que los juegos educativos puedan constituirse en herramientas valiosas cuando se incorporan de forma pertinente.

La pizarra digital registra una percepción mayoritariamente intermedia. Pérez (2020) la ubica entre las dinámicas de enseñanza actuales que permiten obtener resultados positivos y mejorar las competencias profesionales, siempre que su implementación sea eficiente y esté acompañada de la capacitación de la comunidad educativa. García (2017) añade que las pizarras digitales modernizan la educación superior al favorecer la interacción, especialmente en áreas prácticas como la comunicación audiovisual, lo que refuerza la necesidad de formar a los docentes en el uso de estas herramientas.

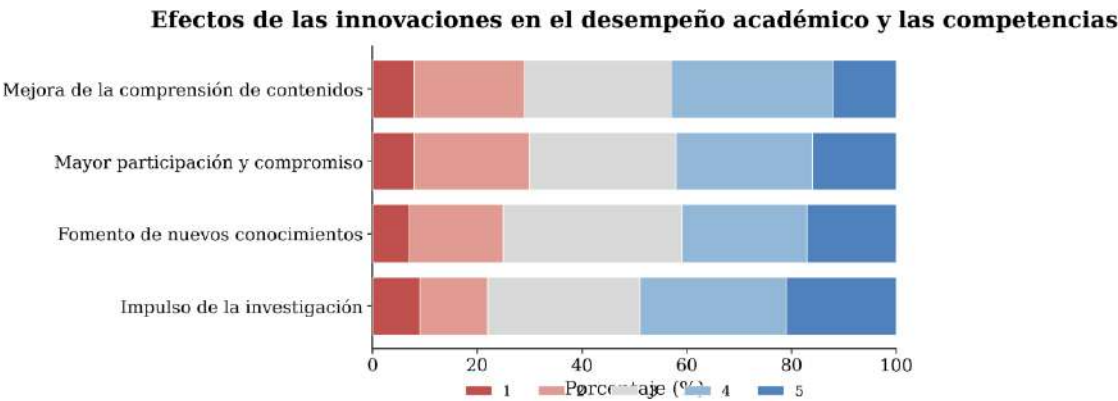
La actualización de contenidos es valorada de manera predominantemente moderada, aunque con una proporción relevante de percepciones favorables. García (2020) considera imperativo que los contenidos académicos se ajusten de manera periódica y continua a las necesidades de la sociedad, de modo que la carrera se mantenga a la vanguardia de los avances tecnológicos; Santos (2019) complementa que la implementación de herramientas tecnológicas facilita esa actualización mediante la incorporación de recursos y plataformas interactivas que mejoran la efectividad educativa.

Finalmente, la flexibilización de horarios recibe una valoración favorable por parte de un segmento importante de estudiantes. Esta estrategia responde a las necesidades de quienes deben conciliar los estudios con las exigencias del mercado laboral y, según García (2020), se complementa con recursos como las clases asincrónicas, las clases grabadas y los foros en línea. Pozo (2008) reconoce en la flexibilización una conciliación positiva entre los ámbitos de la educación, el trabajo y la vida personal, lo que resulta particularmente pertinente para la formación práctica y extracurricular de la carrera de Comunicación Audiovisual.

4.3 Objetivo 2: efectos en el desempeño académico y las competencias

El segundo objetivo indagó los efectos percibidos de las innovaciones sobre el desempeño académico y las competencias profesionales, considerando cuatro dimensiones: la mejora de la comprensión de contenidos, la participación y el compromiso, el fomento de nuevos conocimientos y el impulso de la investigación. La mejora de la comprensión de contenidos reúne un 43 % de valoraciones altas (31 % en el nivel 4 y 12 % en el nivel 5), mientras que la participación y el compromiso alcanzan un 42 % combinado en los niveles altos. El fomento de nuevos conocimientos y el impulso de la investigación presentan una fuerte concentración en el nivel moderado (34 % y 29 %, respectivamente), aunque el impulso de la investigación destaca por reunir el 49 % de valoraciones altas (Figura 11).

Figura 11. Efectos de las innovaciones en el desempeño académico y las competencias



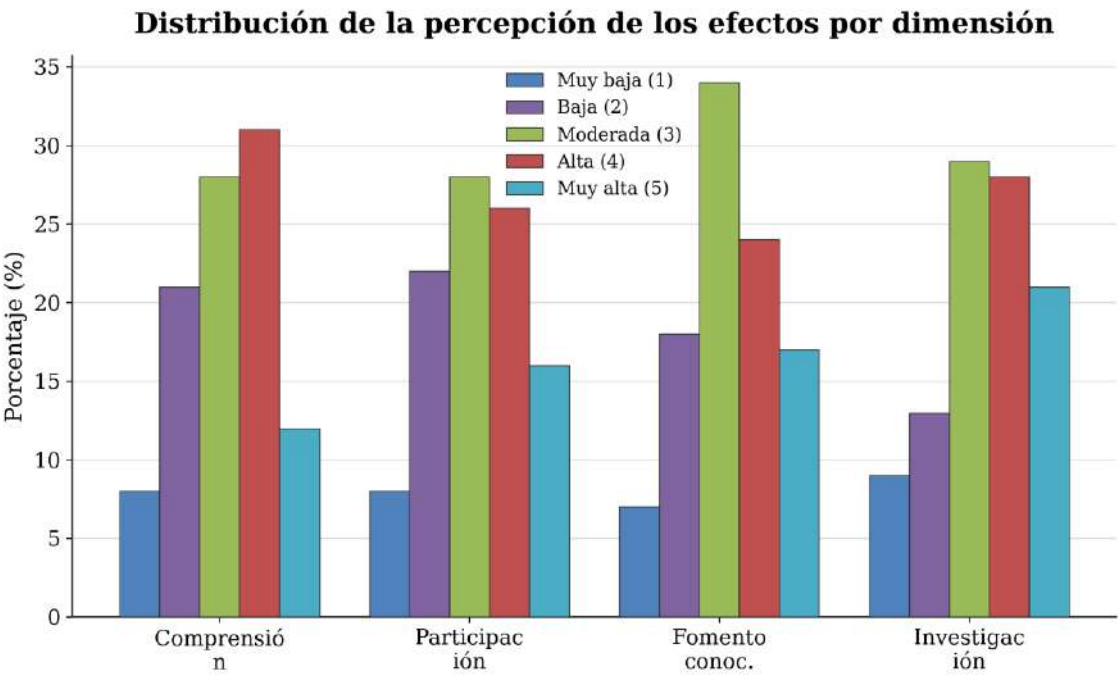
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

Tabla 5. Efectos de las innovaciones en el desempeño académico (distribución Likert, %)

Efecto	1	2	3	4	5
Mejora de la comprensión de contenidos	8	21	28	31	12
Mayor participación y compromiso	8	22	28	26	16
Fomento de nuevos conocimientos	7	18	34	24	17
Impulso de la investigación	9	13	29	28	21

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

Figura 12. Distribución de la percepción de los efectos por dimensión



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Araya Arzuaga, 2025).

El desagregado por niveles (Figura 12) confirma que las cuatro dimensiones comparten una concentración importante en el nivel moderado, pero se diferencian en el peso de las valoraciones altas. La mejora de la comprensión de contenidos es la dimensión con mayor proporción en el nivel 4 (31 %), lo que resulta coherente con la naturaleza práctica de la carrera: la evaluación constituye una herramienta preponderante para medir la comprensión, y la adopción de metodologías innovadoras permite conectar los conocimientos teóricos con las aplicaciones prácticas, particularmente en áreas como la edición audiovisual. El impulso de la investigación, por su parte, es la dimensión con mayor proporción en el nivel 5 (21 %), lo que sugiere que las estrategias innovadoras contribuyen a fomentar habilidades de investigación y resolución de problemas propias del mercado laboral, en línea con lo señalado por Coy (2020).

En conjunto, los resultados de este objetivo indican que los estudiantes reconocen efectos positivos de las innovaciones. Pozo (2008) identifica herramientas como las pizarras digitales y los simuladores como recursos que mejoran la comprensión de contenidos, mientras que Escudero (1988) recuerda que el aprendizaje es siempre bidireccional, es decir, supone una interacción activa entre los protagonistas del proceso educativo. La percepción positiva de la participación y el compromiso invita a implementar actividades como simulaciones, talleres prácticos y mentorías personalizadas que optimicen el impacto de las competencias profesionales en el mercado laboral.

4.4 Objetivo 3: recomendaciones derivadas de las entrevistas

Las entrevistas a los cinco docentes permitieron identificar percepciones convergentes sobre el contexto educativo, los recursos utilizados, los mecanismos de ajuste y la capacitación. Respecto del contexto, los docentes coinciden en que la carrera busca formar profesionales capaces de desenvolverse en los medios de comunicación, mediante un enfoque multidisciplinario que explora las diferentes áreas del medio audiovisual y que se ajusta a los estándares de la industria. Se reconoce, asimismo, una transición hacia modalidades presenciales, virtuales e híbridas, así como un amplio potencial de crecimiento de la carrera.

En cuanto a los recursos utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el primer entrevistado destacó los materiales documentales y audiovisuales y la experiencia práctica de los docentes en el medio; el segundo mencionó el uso de todos los recursos disponibles en la universidad, con clases en laboratorios de radio y televisión; el tercero citó películas, videoclips, sketches y spots televisivos y radiales; el cuarto refirió equipos audiovisuales, plataformas virtuales, software de edición y talleres prácticos; y el quinto señaló proyectores, pizarras y equipos de audio, subrayando la conveniencia de invertir en laboratorios de calidad superior. Esta diversidad de recursos, conforme a García (2020), facilita la comprensión y estimula la creatividad y el desarrollo de estilos de producción originales, mientras que Coy (2020) resalta la importancia de simular el contexto profesional real.

Sobre la posibilidad de implementar mecanismos de ajuste, los docentes coinciden en que la mejora del proceso educativo debe ser continua. El primer entrevistado valoró toda medida que optimice el aprendizaje; el tercero destacó la buena predisposición de la Dirección de Carreras a incorporar los planteamientos del estudiantado según su rango de prioridad; y el quinto subrayó la libertad de los profesores para implementar sus propias metodologías. En cuanto a los ajustes concretos, los entrevistados propusieron promover un enfoque práctico basado en experiencias reales, incrementar las actividades prácticas, orientar prácticas a la postproducción e implementar proyectos colaborativos y mentorías personalizadas. Pérez (2020) respalda estas propuestas al señalar que el aprendizaje basado en proyectos mejora la experiencia formativa orientada al desafío del mercado audiovisual.

Respecto del impacto de la capacitación y del trabajo de campo, los docentes reconocieron una influencia positiva: la combinación de teoría y práctica favorece el desarrollo de habilidades esenciales,

potencia la capacidad de análisis y el pensamiento crítico, y asegura la inserción laboral de los estudiantes. Acuña Zúñiga (2021) recuerda que los docentes actualizados forman estudiantes con habilidades relevantes, y Coy (2020) añade que la capacitación constante impulsa la innovación pedagógica y garantiza procesos dinámicos y pertinentes. Finalmente, sobre cómo los cambios afectan las relaciones entre los actores, los entrevistados enfatizaron la necesidad de una comunicación fluida, reconocieron cierta resistencia inicial al cambio por la incertidumbre que genera, y valoraron el aprendizaje bidireccional y la retroalimentación en tiempo real como factores que fortalecen el proceso educativo, siempre que los cambios sean gestionados de manera progresiva y bien planificada (Escudero, 1988; Pérez, 2020).

En conjunto, las entrevistas revelan una visión compartida entre los docentes: la carrera dispone de recursos variados y de una dirección receptiva a los ajustes, y reconoce en la capacitación continua y en las experiencias prácticas los principales motores de la mejora del aprendizaje. Estas apreciaciones cualitativas complementan los datos del cuestionario y ofrecen un marco de referencia para las recomendaciones orientadas a fortalecer la efectividad de las estrategias de innovación educativa en la carrera de Comunicación Audiovisual.

5. Discusión

Los hallazgos confirman que el uso de tecnologías digitales favorece la interacción y el aprendizaje autónomo, fortaleciendo la capacidad de los estudiantes para resolver problemas y adaptarse a entornos dinámicos. La valoración favorable de las plataformas colaborativas (74 %) es coherente con lo planteado por Santos (2019), quien sostiene que estas herramientas fomentan el conocimiento mediante el trabajo en equipo, y con Pozo (2008), para quien el aprendizaje colaborativo forma parte del paradigma constructivista y promueve la construcción conjunta de saberes.

La percepción limitada de la realidad virtual y de la gamificación evidencia la brecha entre las expectativas iniciales y los resultados inmediatos esperados por la comunidad educativa; según Coy (2020), las estrategias de innovación deben alinearse con objetivos claros y contextualizarse dentro de los contenidos de enseñanza para lograr un impacto relevante. En el caso de la inteligencia artificial, los resultados reflejan su carácter dual —herramienta potencial y, a la vez, limitación—, lo que refuerza la recomendación de capacitar a docentes y estudiantes en su uso, en línea con el impacto positivo que Coy (2020) atribuye a esta tecnología en el aprendizaje y la evaluación.

En relación con los efectos sobre el desempeño, la mejora de la comprensión de contenidos y el impulso de la investigación coinciden con lo señalado por Pérez (2020) respecto de la conexión entre conocimientos teóricos y aplicaciones prácticas. La resistencia al cambio identificada por algunos docentes constituye un fenómeno común que, según Escudero (1988), debe abordarse mediante una planificación adecuada y un acompañamiento sostenido durante el proceso de transición. La educación 100 % en línea, valorada de forma más reservada, encuentra en el contexto paraguayo limitaciones de conectividad que condicionan su aceptación, lo que sugiere la conveniencia de modelos híbridos que combinen la flexibilidad de lo virtual con la riqueza de las prácticas presenciales propias de la formación audiovisual.

Los resultados también dialogan con la necesidad de una competencia digital sólida en la formación universitaria. La valoración diferenciada de las herramientas —favorable hacia las plataformas colaborativas y las tecnologías accesibles, más reservada hacia la realidad virtual, la gamificación y la educación totalmente en línea— sugiere que la aceptación de una innovación no depende únicamente de su sofisticación tecnológica, sino de su pertinencia respecto de los contenidos y de las condiciones reales de implementación. Este hallazgo es coherente con la idea de que las estrategias deben partir de la detección de una situación problemática y del diseño de una respuesta contextualizada, antes que de la mera incorporación de tecnología.

Asimismo, la instalación de una cultura de innovación exige espacios de reflexión conjunta y redes de intercambio entre docentes, tal como plantea Acuña Zúñiga (2021). La disposición favorable de los estudiantes y la receptividad de la dirección de la carrera constituyen condiciones habilitantes que, acompañadas de políticas institucionales robustas y de la capacitación docente, pueden convertir las estrategias de innovación en una característica distintiva de la formación audiovisual de la Universidad Americana.

El perfil demográfico de la muestra —mayoritariamente compuesta por mujeres jóvenes de semestres intermedios y avanzados— resulta relevante para contextualizar los resultados, ya que la experiencia acumulada de quienes cursan los últimos semestres influye de manera significativa en sus percepciones sobre las estrategias de innovación. Esta composición, propia de una población familiarizada con los entornos digitales, ayuda a comprender la valoración favorable de las herramientas colaborativas y de las tecnologías accesibles, así como la actitud más reservada hacia modalidades que, como la educación totalmente en línea, dependen de condiciones de conectividad no siempre disponibles.

Entre las limitaciones del estudio se reconoce el desconocimiento o la falta de actualización de algunos actores respecto de las estrategias innovadoras, factor que puede condicionar tanto su implementación como su valoración. No obstante, la convergencia entre los resultados del cuestionario y las apreciaciones de los docentes entrevistados fortalece la consistencia de los hallazgos y permite orientar recomendaciones pertinentes para la mejora continua del proceso formativo en la carrera de Comunicación Audiovisual.

6. Conclusiones y Recomendaciones

La investigación permitió reconocer las estrategias de innovación educativa implementadas en la carrera de Comunicación Audiovisual de la Universidad Americana durante 2024 y evaluar su impacto percibido en el proceso académico. Se identificaron distintas tipologías de innovación institucional —disruptiva, revolucionaria, incremental y de mejora continua—, así como la implementación de herramientas como las pizarras interactivas, el aprendizaje basado en proyectos y la gamificación, con la incorporación de tecnología de calidad en el proceso de aprendizaje, aunque persiste la necesidad de actualizar las herramientas del laboratorio audiovisual.

Respecto del segundo objetivo, se determinó que las innovaciones generan efectos positivos en el desempeño académico y en las competencias profesionales, en tanto el proceso de aprendizaje contempla un enfoque basado en experiencias y en el impulso de la investigación. No obstante, la realidad virtual y los juegos educativos no lograron una implementación efectiva, al no adaptarse plenamente a las necesidades del estudiante. En cuanto al tercer objetivo, las recomendaciones se orientan a mejorar la efectividad de las estrategias educativas mediante la capacitación docente, el compromiso institucional y la evaluación continua.

6.1 Recomendaciones

- Promover la capacitación y actualización continua del plantel docente en las nuevas metodologías innovadoras de la educación superior.
- Comprometer a las autoridades institucionales a proveer las herramientas necesarias para cubrir las exigencias del sector audiovisual.
- Establecer líneas de acción institucionales que fomenten una integración progresiva y estructurada de las estrategias de innovación en la malla curricular.
- Propiciar la colaboración entre la Universidad Americana y el sector audiovisual, con un enfoque basado en experiencias formativas.

- Someter las estrategias implementadas a una evaluación continua que permita su adopción, mejora o actualización.

En síntesis, la investigación aporta conocimientos actuales y relevantes para el sector académico y audiovisual, y exhorta a profundizar en la eficacia de la implementación de las estrategias de innovación educativa en distintos escenarios y contextos. Resulta especialmente promisorio el estudio de modelos híbridos e innovadores de enseñanza en el nivel superior, que conjuguen metodologías tradicionales y virtuales, con el fin de contribuir a una educación superior flexible, dinámica y ajustada a los escenarios profesionales modernos.

Declaraciones

Conflicto de intereses

La autora declara declarar no tener conflictos de intereses en relación con la presente investigación.

Contribución de La autora

La autora participó en el diseño del estudio, la recolección y el análisis de los datos, la interpretación de los resultados y la redacción del manuscrito, y aprobó su versión final.

Disponibilidad de datos

Los datos que respaldan los hallazgos de este estudio se encuentran disponibles a solicitud, con las debidas restricciones de confidencialidad y anonimato de los participantes.

Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló con consentimiento informado de los participantes y garantizó el anonimato y la confidencialidad en el tratamiento de los datos, utilizados exclusivamente con fines académicos.

Uso de Inteligencia Artificial

El presente artículo científico fue sintetizado a partir de la tesis de maestría mediante asistencia de Inteligencia Artificial, bajo supervisión académica y editorial. La Inteligencia Artificial se empleó como apoyo para la reorganización del contenido en formato de artículo científico, la elaboración de figuras a partir de datos ya existentes en el trabajo original y la homogeneización del estilo; en ningún caso se utilizó para generar datos, resultados o referencias inexistentes en la tesis fuente. La responsabilidad académica sobre el contenido corresponde a la autora.

Referencias

- Acuña Zúñiga, C. (2021). Innovación educativa en educación superior. Creencias y prácticas de académicos y equipos directivos. Revista UdeC, 107–135. <https://doi.org/10.29393/PA68-4IEES50004>
- Alvarado, J. C. (2016). Propuesta metodológica de enseñanza y aprendizaje para innovar la educación superior. Redalyc.
- Arias, F. (2016). El proyecto de investigación. Episteme.
- Chesbrough, H. (2003). Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. Harvard Business School Press.
- Cóy, H. (2020). Innovación pedagógica en educación superior. Editorial Eidec.
- Escudero Muñoz, J. M. (1988). La innovación y la organización escolar. Narcea.

- García, J. (2017). Innovación educativa y gestión institucional en América Latina. Editorial Universidad de Buenos Aires.
- García, M. (2020). Competencias profesionales y formación para el trabajo: un análisis en el contexto latinoamericano. Editorial Universitaria.
- Hattie, J. (2009). Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Routledge.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. McGraw-Hill.
- Pérez, A. (2020). Evaluación de la efectividad de estrategias educativas en América Latina. Editorial Académica.
- Pozo, J. I. (2008). Aprendices y maestros. La psicología cognitiva del aprendizaje. Alianza.
- Salgado, J. (2016). Innovación educativa: innovando en la educación superior, una revisión. Educnew.
- Santos, R. (2019). Estrategias de innovación educativa en América Latina: nuevas metodologías y tecnologías en el aula. Editorial Pontificia Universidad Católica de Chile.

Inteligencia Artificial Generativa de Imágenes como Apoyo Didáctico en la Asignatura de Ilustración Profesional de una Universidad Privada, 2025

Vania A. Boidanich Galluppi · Arnaldo Cristaldo Valdez

Maestría en Educación con Énfasis en Docencia Universitaria — Universidad Americana, Escuela de Posgrado

Información del artículo

Programa	Maestría en Educación con Énfasis en Docencia Universitaria — Universidad Americana, Escuela de Posgrado
Tutor	Dr. Cornelio Comet Weiler
Institución	Universidad Americana – Escuela de Posgrado
Correspondencia	academicjournal.americana@gmail.com

Resumen

Este estudio evalúa la efectividad de la inteligencia artificial (IA) generativa de imágenes como herramienta de apoyo didáctico en la asignatura de Ilustración Profesional de las carreras de Diseño Gráfico y Diseño de Moda e Indumentaria de una universidad privada durante el año académico 2025. La investigación adoptó un enfoque mixto, con diseño no experimental, transversal y de alcance descriptivo-explicativo. Participaron 37 estudiantes del quinto semestre de ambas carreras y 2 docentes de las respectivas cátedras. Se aplicaron cuestionarios semiestructurados, entrevistas y tres fichas de observación que compararon la calidad técnica de ilustraciones producidas con métodos tradicionales y con mediación de IA. Los resultados evidencian que la IA generativa mejoró aspectos técnicos como la precisión de línea, el color, la profundidad y la composición en el grupo de Moda e Indumentaria, mientras que el grupo de Diseño Gráfico mostró mayor resistencia y un descenso de calidad en criterios conceptuales. Se concluye que la efectividad de la herramienta depende del acompañamiento pedagógico y del grado de apropiación crítica de los estudiantes. Estos hallazgos permiten replantear estrategias de integración de la IA en contextos educativos artísticos.

Palabras clave: inteligencia artificial generadora de imágenes, innovación pedagógica, calidad de ilustraciones, limitaciones técnicas.

Abstract

This study evaluates the effectiveness of image-generating artificial intelligence (AI) as a didactic support tool in the Professional Illustration course of the Graphic Design and Fashion and Apparel Design programs at a private university during the 2025 academic year. The research adopted a mixed-methods approach, with a non-experimental, cross-sectional, and descriptive-explanatory design. Thirty-seven fifth-semester students from both programs and two instructors of the respective courses participated. Semi-structured questionnaires, interviews, and three observation checklists were used to compare the technical quality of illustrations produced with traditional methods and with AI mediation. The results show that generative AI improved technical aspects such as line precision, color, depth, and composition in the Fashion and Apparel Design group, whereas the Graphic Design group showed greater resistance and a decline in quality on conceptual criteria. It is concluded that the effectiveness of the tool depends on pedagogical guidance and on the degree of critical appropriation by students. These findings allow for a rethinking of strategies for integrating AI in artistic educational contexts.

Keywords: image-generating artificial intelligence, pedagogical innovation, illustration quality, technical limitations.

1. Introducción

En tiempos de acelerado avance tecnológico resulta ineludible preguntarse qué lugar tiene la inteligencia artificial en la enseñanza del diseño. La aparición de herramientas capaces de generar imágenes en segundos abre interrogantes de fondo sobre la formación de quienes aprenden a pensar visualmente: puede una tecnología de este tipo potenciar el desarrollo de competencias técnicas, expresivas y creativas, o corre el riesgo de aplanar la sensibilidad y reemplazar el trazo personal por una fórmula genérica. La presente investigación se sitúa en la intersección entre tecnología y pedagogía y, más precisamente, entre la inteligencia artificial generativa de imágenes y las disciplinas creativas como el Diseño Gráfico y el Diseño de Moda e Indumentaria, en el escenario de una universidad privada del Paraguay.

El uso de inteligencia artificial generativa en contextos académicos es aún incipiente. Se trata de un terreno nuevo, en el que la experimentación se mezcla con el desconcierto y en el que no solo se juega la incorporación de una tecnología novedosa, sino también los debates éticos, las tensiones estéticas y los dilemas metodológicos que ella despierta. Más que una moda pasajera, la IA generativa representa un giro profundo en la forma de concebir la creatividad y el aprendizaje visual; sin embargo, su uso en carreras artísticas todavía es limitado. Justamente allí radica el valor de este trabajo: en iluminar una práctica emergente, cargada de potencial y de preguntas, con el propósito de examinar cómo incide la IA en el desarrollo de habilidades técnicas, expresivas y creativas de los estudiantes.

El presente artículo, derivado de la tesis de maestría de los autores, sintetiza los principales hallazgos del estudio y organiza su exposición en torno a la delimitación del problema, la revisión de la literatura, la metodología de enfoque mixto, los resultados obtenidos de la comparación entre producciones realizadas con y sin IA, y las conclusiones que reconocen las limitaciones del estudio y proponen caminos posibles para investigaciones futuras, siempre con la intención de promover una integración crítica y consciente de las tecnologías emergentes en la educación.

1.1 Planteamiento del problema

Actualmente, los programas de estudio de la asignatura de Ilustración Profesional en las carreras de Diseño Gráfico y Diseño de Moda e Indumentaria de la Universidad Americana no incluyen la inteligencia artificial generativa de imágenes, ni como contenido programático ni como apoyo o estrategia didáctica. Este vacío en la integración de tecnologías emergentes representa un problema significativo, dado que la IA ha demostrado su capacidad para transformar procesos creativos, optimizar flujos de trabajo y potenciar la innovación en el campo del diseño. La ausencia de la IA como apoyo didáctico limita el desarrollo de competencias esenciales que los estudiantes necesitan para enfrentar los desafíos actuales del ámbito profesional, donde la tecnología ocupa un papel cada vez más central en la creación de imágenes y productos visuales.

La falta de actualización en los métodos de enseñanza-aprendizaje dificulta que los futuros egresados adquieran las habilidades y los conocimientos tecnológicos que demanda un mercado laboral en constante evolución, lo que podría repercutir negativamente en su competitividad profesional. Asimismo, la no incorporación de la IA generativa restringe el potencial de los docentes para innovar en sus estrategias pedagógicas, limitando la capacidad de personalizar el aprendizaje, ofrecer retroalimentación más rápida y precisa y promover una mayor experimentación creativa. Ante este contexto, surge la necesidad de investigar cómo la implementación de la IA generativa de imágenes podría actuar como un apoyo didáctico innovador y efectivo en la enseñanza de la ilustración profesional. De ello se desprende la pregunta general: ¿cuál es la efectividad de la inteligencia artificial

generadora de imágenes como apoyo didáctico en la asignatura de Ilustración Profesional en las carreras de Diseño Gráfico y Diseño de Moda e Indumentaria de la Universidad Americana durante el período 2025?

1.2 Objetivo general

Determinar la efectividad de la inteligencia artificial generadora de imágenes como apoyo didáctico en la asignatura de Ilustración Profesional en las carreras de Diseño Gráfico y Diseño de Moda e Indumentaria de la Universidad Americana durante el período 2025.

1.3 Objetivos específicos

- Analizar la influencia de la inteligencia artificial generadora de imágenes en la aplicación de estrategias didácticas innovadoras, considerando la adaptación y la aceptación de alumnos y docentes de la asignatura Ilustración Profesional.
- Comparar la influencia de la inteligencia artificial generativa de imágenes en la calidad de las producciones de ilustración presentadas por los estudiantes con respecto a los métodos tradicionales.
- Determinar los beneficios y las limitaciones identificadas en la implementación de la inteligencia artificial generativa de imágenes como apoyo didáctico.

1.4 Justificación

El estudio explora cómo la inteligencia artificial puede utilizarse no solo como una herramienta técnica, sino también como un medio para promover la interdisciplinariedad y la integración de métodos analógicos y digitales en la enseñanza de la Ilustración Profesional. Este enfoque enriquece la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y proporciona a los docentes nuevas estrategias y recursos para mejorar la calidad de la enseñanza. La investigación se lleva a cabo dentro de la asignatura Ilustración Profesional, correspondiente al quinto semestre, dado que en ese nivel el estudiante ya ha integrado capacidades adquiridas en semestres anteriores, tales como Representación Visual, Composición Visual, Teoría del Color y Gráfica Digital, contando con las bases suficientes para incorporar la IA en sus producciones.

En términos académicos, la relevancia del tema no puede subestimarse: la IA está transformando diversas disciplinas y su aplicación en la educación, especialmente en áreas creativas, ofrece un campo de investigación innovador. La implementación de IA en la enseñanza de materias como Ilustración Profesional puede abrir nuevas vías para personalizar la enseñanza y permitir la recopilación de datos empíricos sobre la efectividad de la IA como herramienta pedagógica, lo que contribuye a la calidad de las producciones estudiantiles y posiciona a la institución como referente en la integración de tecnologías emergentes en la educación superior. Los estudiantes serán los primeros beneficiados, al contar con herramientas que amplíen sus capacidades creativas y técnicas, y los docentes podrán diversificar sus estrategias de enseñanza y su apoyo didáctico.

1.5 Limitaciones y alcance

El alcance del estudio se circunscribe a la asignatura de Ilustración Profesional de las carreras de Diseño Gráfico y Diseño de Moda e Indumentaria de la Universidad Americana durante el período 2025, con fines académicos y de mejora institucional. Entre las limitaciones se reconoce el carácter incipiente del uso de la IA generativa en contextos artísticos, el desconocimiento o la falta de actualización de algunos actores respecto de estas herramientas y las restricciones de recursos e infraestructura tecnológica que condicionan su aprovechamiento. El tamaño acotado de la muestra docente (dos catedráticos) limita la generalización de las percepciones del profesorado, aunque aporta una perspectiva cualitativa valiosa para el análisis.

2. Revisión de Literatura

2.1 Inteligencia artificial generadora de imágenes

La inteligencia artificial es, según López Takeyas (2020), una rama de las ciencias computacionales encargada de estudiar modelos de cómputo capaces de realizar actividades propias de los seres humanos con base en el razonamiento y la conducta, definición que Luger (2009) y Mattingly-Jordan (2023) complementan al referirse a la automatización de la conducta inteligente y al desarrollo de máquinas que ejecutan actividades normalmente realizadas por la inteligencia humana. En el terreno visual, Álvarez, Batista y Gutiérrez (2023) sostienen que la IA permite generar imágenes de gran impacto y que, con ella, la creación queda limitada solo por la imaginación de quien las produce: el oficio del ilustrador y del fotógrafo se transforma cuando la computadora se convierte en una extensión creativa. Así, cuando se habla de inteligencia artificial generativa de imágenes se hace referencia a una herramienta que crea imágenes nuevas a partir de una base de datos determinada, según la plataforma o aplicación utilizada, mediante algoritmos que recodifican y simulan lo visual.

Fernández (2004) recuerda que la IA generativa de imágenes no se limita a procesar datos, sino que intenta replicar o imitar ciertos procesos cognitivos humanos para dar lugar a nuevas ideas y piezas gráficas, combinando y reinterpretando elementos ya existentes. Detrás de cada imagen aparentemente inédita hay un proceso de entrenamiento intensivo que articula técnicas como el aprendizaje automático (machine learning) y el aprendizaje profundo (deep learning) con nociones tradicionales de encuadre, composición y significación. Esta comprensión conceptual resulta fundamental, tal como advierten Ayuso-del Puerto y Gutiérrez-Esteban (2022), para utilizar de manera creativa y consciente las tecnologías emergentes en contextos educativos.

2.2 Modelos de generación de imágenes

El campo de la IA generativa dio un giro decisivo en 2014 con la aparición de las Redes Generativas Antagónicas (GAN). Como explican Ruiz y Arnao (2024), su arquitectura se basa en la interacción competitiva entre dos redes neuronales: un generador, que produce imágenes a partir de ruido aleatorio, y un discriminador, que intenta detectar si esas imágenes son falsas o reales. En ese juego de mejora recíproca, las imágenes generadas ganan en realismo y detalle, hasta volverse en ocasiones indistinguibles de una fotografía auténtica. Una de sus aplicaciones más difundidas es la creación de rostros humanos sintéticos, útiles en el diseño, los videojuegos y la producción de contenido digital, ya que permiten generar imágenes únicas sin infringir derechos de autor.

DALL·E, modelo creado por OpenAI, representa otro hito al transformar descripciones en lenguaje natural en imágenes originales. Según Ruiz y Arnao (2024), su potencia radica en una arquitectura de tipo transformer capaz de analizar el texto de forma jerárquica, evaluando no solo el significado de cada palabra sino también sus interacciones, lo que permite componer imágenes con sentido visual y conceptual. Por su parte, MidJourney explora, según los mismos autores, distintos enfoques de generación —normal, inversa y atípica—, cada uno de los cuales representa una manera diferente de entender la creatividad computacional. Estos modelos, sin embargo, conllevan costos computacionales elevados y son sensibles a la ambigüedad del lenguaje: cuando la instrucción no es clara, el resultado puede desviarse de la intención original.

2.3 Innovación pedagógica y métodos de enseñanza

La innovación pedagógica, siguiendo a Martínez y Gómez (2015), se refiere al cambio que un docente puede implementar durante los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación con la finalidad de optimizar el proceso educativo. Implica la incorporación de nuevas estrategias y recursos didácticos que fomenten una enseñanza más activa, participativa y motivadora, reemplazando métodos

tradicionales por prácticas más dinámicas y actualizadas. El desarrollo de modelos y herramientas evaluativas innovadoras permite a los docentes proponer mejoras curriculares ajustadas a las nuevas demandas educativas, de modo que los instrumentos de evaluación no se limiten a medir el conocimiento adquirido, sino que promuevan un enfoque más integral y formativo. En este marco, la integración de la IA en la educación superior se concibe como parte de un proceso de actualización constante frente a las exigencias del mercado profesional.

2.4 Enfoques constructivista y conectivista

El constructivismo, con voces como las de Vygotsky y Bruner, desplazó la metáfora de la vasija vacía —según la cual el maestro deposita conocimientos y el estudiante los almacena— hacia una concepción del aprendizaje como construcción activa de saberes. El estudiante deja de ser un recipiente y se convierte en autor: interpreta, transforma y arriesga, mientras el aula se resignifica como un taller experimental. Bruner subrayó, además, la importancia de los formatos representacionales —la acción, la imagen y el símbolo—, recordando que el aprendizaje no es lineal sino multidimensional, y que cada medio abre una puerta distinta al entendimiento. En este sentido, la IA generativa de imágenes, al operar en el registro visual, ofrece un vehículo pertinente para el aprendizaje constructivo en disciplinas creativas.

Desde una perspectiva conectivista, la inteligencia artificial se ha instalado en la vanguardia de la innovación pedagógica, compartiendo con el docente tareas antes exclusivas como observar, adaptar y acompañar. Los sistemas tutores inteligentes son capaces de interactuar dinámicamente con cada estudiante, ajustando el ritmo y el contenido en función de sus necesidades particulares, para lo cual necesitan comprender al estudiante, detectar tropiezos y anticipar dificultades. Estas tecnologías ya se integran en plataformas, universidades y espacios de formación continua, transformando de forma silenciosa pero profunda la experiencia educativa.

2.5 Calidad de las ilustraciones y su evaluación

Ilustrar, de acuerdo con la Real Academia Española, significa aclarar un punto o materia con palabras o imágenes; Durán (2005) añade que la ilustración es una imagen narrativa, un lenguaje que comunica entre emisor y receptor de carácter argumental. Evaluar la calidad de una ilustración supone, en primer lugar, verificar si la pieza cumple con su función y su objetivo comunicativo, atendiendo a aspectos técnicos como las proporciones, la perspectiva, la teoría del color, la composición visual y el uso correcto de los medios pictóricos, sean tradicionales o digitales. En las cátedras de ilustración profesional, el brief o conjunto de indicaciones del docente constituye la base para analizar si las obras cumplen las especificaciones y cómo los estudiantes aplican los aspectos técnicos. Fernández Trujillo y Escobar Paz (2021) recuerdan que el desarrollo de competencias para el análisis y el juicio crítico es un aspecto básico de la competencia artística.

2.6 Limitaciones técnicas y de acceso tecnológico

El uso de la IA generadora de imágenes conlleva limitaciones técnicas reconocidas. Álvarez, Batista y Gutiérrez (2023) señalan que algunas plataformas replican patrones repetitivos y formas simétricas que restringen la diversidad de los encuadres, que los fondos suelen aparecer desenfocados y los textos ilegibles, y que con frecuencia se generan asimetrías y desproporciones en las fisonomías —por ejemplo, en ojos, manos y orejas—. A estas dificultades se suman las restricciones de recursos y acceso tecnológico descritas por Allazo (2024): los experimentos de generación y renderizado exigen hardware y software potentes y costosos, no siempre accesibles para todos los centros educativos, así como conexiones a internet de calidad suficiente, un problema más agudo en zonas rurales y en hogares de menor estatus socioeconómico. Estas condiciones enmarcan de manera realista las posibilidades de integrar la IA como apoyo didáctico en el contexto paraguayo.

3. Metodología

La investigación adoptó un enfoque mixto que, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), combina la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Los datos cuantitativos provinieron de la evaluación del desempeño de los estudiantes mediante rúbricas y fichas de observación, mientras que los cualitativos se obtuvieron a través de cuestionarios semiestructurados, entrevistas y grupos focales que recogieron las percepciones y experiencias de estudiantes y docentes sobre el uso de la IA como herramienta didáctica. El diseño fue no experimental, de campo y transversal: los fenómenos se observaron en su contexto natural, en un único momento y sin manipulación de las variables. El nivel de la investigación fue descriptivo-explicativo, ya que buscó no solo describir cómo influye la IA generativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura, sino también explicar las relaciones que caracterizan dicho fenómeno e identificar las limitaciones de su uso.

Tabla 1. Ficha técnica de la investigación

Componente	Descripción
Enfoque	Mixto (cualitativo y cuantitativo)
Diseño	No experimental, de campo y transversal
Alcance	Descriptivo-explicativo
Población	Estudiantes de Diseño Gráfico y de Diseño de Moda e Indumentaria (Ilustración Profesional)
Muestra	37 estudiantes del quinto semestre (16 de Diseño Gráfico y 21 de Diseño de Moda e Indumentaria) y 2 docentes
Técnicas	Análisis documental, encuestas, entrevistas semiestructuradas y observación sistemática
Instrumentos	Cuestionario semiestructurado, guía de entrevistas y tres fichas de observación
Diseño experimental didáctico	Dos etapas: ilustración con técnicas tradicionales y, luego, con mediación de IA generativa
Validación	Juicio de tres expertos (calidad técnica, coherencia y representatividad)
Ámbito y período	Universidad Americana, Asunción, Paraguay (2025)

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

La población estuvo conformada por los estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico y de la Licenciatura en Diseño de Moda e Indumentaria que cursan la asignatura de Ilustración Profesional. La muestra quedó integrada por 37 estudiantes del quinto semestre —16 de Ilustración Profesional (Gráfico) y 21 de Ilustración Profesional (Moda)— y por 2 docentes catedráticos responsables de cada cátedra. Se seleccionó el quinto semestre por tratarse de un momento crucial en la formación, en el que el estudiantado posee una base consolidada de conceptos y técnicas fundamentales adquiridas en semestres previos. La proporción entre grupos se consideró metodológicamente adecuada, dado que asegura representatividad, permite una comparación balanceada y resulta manejable para un análisis detallado del contexto real de las cátedras.

Para la recolección de datos se emplearon tres instrumentos principales, diseñados para permitir la triangulación metodológica y un análisis comparativo riguroso. El cuestionario semiestructurado, compuesto por preguntas cerradas y abiertas, recogió el nivel de conocimiento, la experiencia previa y la percepción de estudiantes y docentes sobre la IA generativa de imágenes. La guía de entrevistas, aplicada exclusivamente a los docentes de cada cátedra, indagó sus valoraciones, expectativas, preocupaciones y grado de receptividad frente al uso didáctico de la herramienta. Las tres fichas de

observación registraron sistemáticamente aspectos técnicos y expresivos de las ilustraciones, tanto en contextos tradicionales como en aquellos mediados por IA, evaluando elementos como la precisión de línea, el uso del color, la composición, la originalidad y el nivel de innovación percibido.

Tabla 2. Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Técnica / Instrumento
Inteligencia artificial generadora de imágenes	Comprensión conceptual; experiencia y uso previo; actividades educativas beneficiadas	Encuesta / Cuestionario y ficha de observación
Innovación pedagógica	Aplicación de estrategias didácticas innovadoras; nivel de adaptación y aceptación de alumnos y docentes	Encuesta / Cuestionario
Calidad de ilustraciones	Diferencias de calidad entre ilustraciones tradicionales y con IA; nivel de innovación percibido	Ficha de observación y entrevista a docentes
Limitaciones	Problemas técnicos; desconocimiento de la herramienta; ventajas y desventajas	Encuesta / Cuestionario

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

La implementación didáctica se desarrolló en dos etapas claramente diferenciadas. En la primera, los estudiantes trabajaron exclusivamente con técnicas tradicionales de ilustración, sin intervención tecnológica, y sus producciones se evaluaron con una ficha de observación estructurada para establecer una línea base de habilidades. En la segunda etapa, los mismos estudiantes desarrollaron nuevas ilustraciones combinando técnicas tradicionales con herramientas de IA generativa, evaluadas con la misma ficha para garantizar la comparabilidad de los resultados. Al finalizar, se aplicaron cuestionarios a estudiantes y docentes y se organizaron grupos focales para recoger impresiones más profundas sobre la experiencia. La validez de los instrumentos se aseguró mediante juicio de tres expertos con experiencia en educación superior, diseño gráfico y metodología de investigación, quienes valoraron la calidad técnica, la coherencia y la representatividad de cada ítem; tras los ajustes sugeridos, los instrumentos se consideraron debidamente validados para su aplicación en el trabajo de campo.

4. Resultados

Los resultados se organizan en función de los objetivos específicos. En primer lugar se presentan las percepciones, conocimientos y actitudes de los estudiantes hacia la IA generativa de imágenes (objetivo 1); a continuación, la comparación de la calidad técnica y del nivel de innovación de las ilustraciones producidas con métodos tradicionales y con mediación de IA (objetivo 2); y, finalmente, los beneficios y las limitaciones percibidos por los propios estudiantes (objetivo 3). Se incorporan además las valoraciones de los dos docentes de las cátedras, que aportan una lectura cualitativa complementaria.

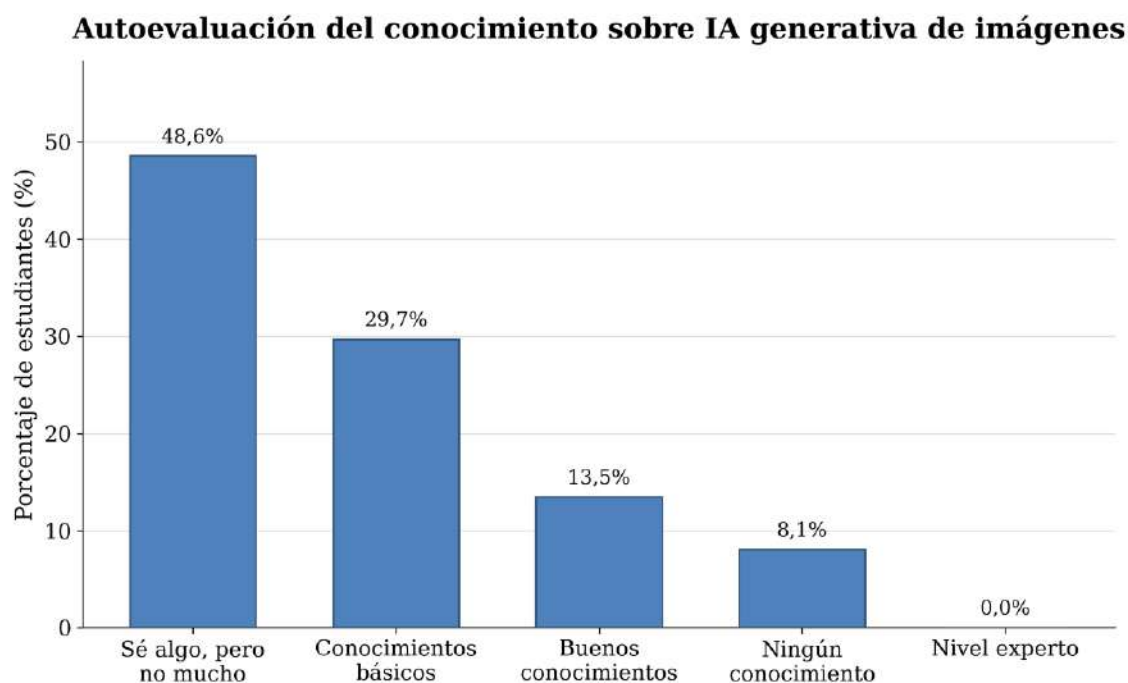
4.1 Objetivo 1: percepciones y estrategias didácticas innovadoras

El primer objetivo indagó la influencia de la IA generadora de imágenes en la aplicación de estrategias didácticas innovadoras, así como en la adaptación y la aceptación de los estudiantes. Con este fin se aplicó un cuestionario de opinión a los 37 estudiantes de ambas carreras. En cuanto al conocimiento conceptual, una mayoría significativa —el 89,2 %, equivalente a 33 personas— logró definir

correctamente qué es la inteligencia artificial generativa de imágenes, describiéndola como un sistema capaz de crear imágenes nuevas mediante algoritmos avanzados, lo que sugiere un nivel alto de alfabetización conceptual. En el extremo opuesto, un 10,8 % la identificó como una herramienta que replica imágenes ya existentes y otro grupo de tamaño similar la confundió con un software de edición fotográfica avanzada. Resulta significativo que ningún participante eligiera la opción No estoy seguro, lo que revela una actitud activa y comprometida frente al tema.

El reconocimiento del término prompt mostró una comprensión más heterogénea: el 62,2 % de los estudiantes acertó al identificarlo como una instrucción o comando destinado a generar imágenes mediante IA, mientras que un 32,4 % (12 estudiantes) declaró no conocer su significado; un 5,4 % lo asoció con algoritmos para generar efectos especiales y un 2,7 % con filtros de imagen. Esta brecha conceptual, presente en casi un tercio del grupo, refuerza la pertinencia de integrar en el currículo contenidos específicos orientados a la redacción, el análisis y la optimización de prompts, dado que —tal como sostienen Ayuso-del Puerto y Gutiérrez-Esteban (2022)— su dominio favorece no solo un aprovechamiento técnico más eficiente, sino también el desarrollo de la creatividad autónoma.

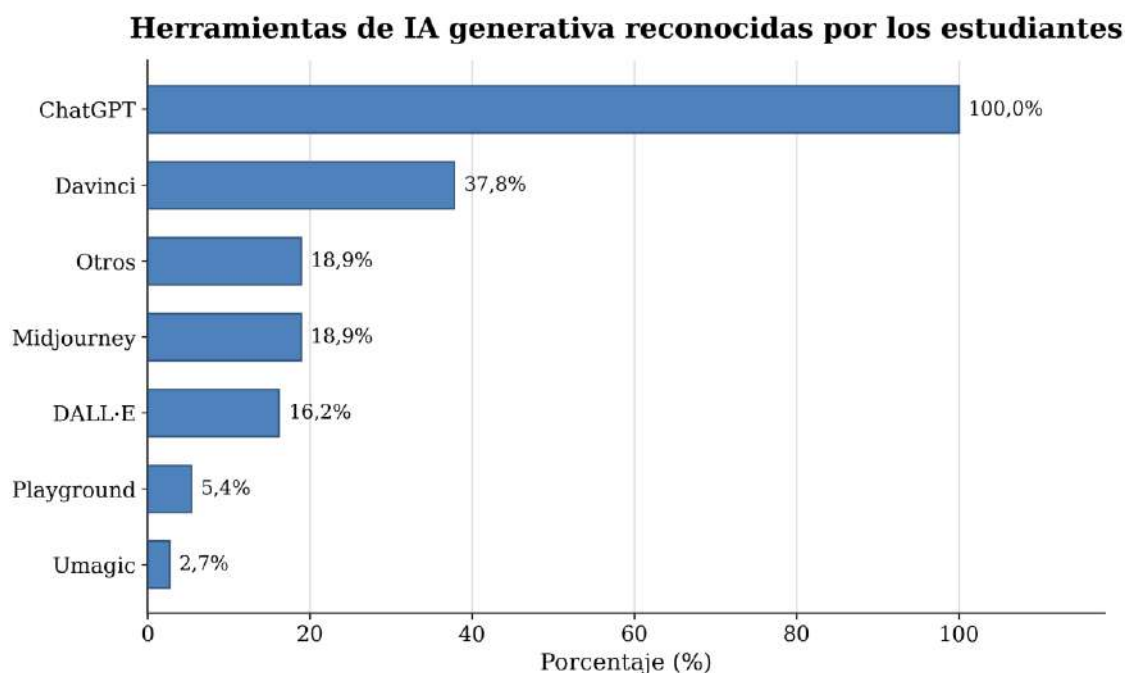
Figura 1. Autoevaluación del conocimiento sobre la IA generativa de imágenes



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

La autoevaluación del conocimiento (Figura 1) confirma un panorama predominantemente incipiente: el 48,6 % (18 estudiantes) se ubicó en la categoría Sé algo, pero no mucho, y el 29,7 % (11 estudiantes) declaró poseer conocimientos básicos. Un 13,5 % (5 estudiantes) afirmó tener buenos conocimientos, mientras que un 8,1 % (3 estudiantes) reconoció no tener ninguno y, de manera reveladora, ningún estudiante se identificó con un nivel experto. La concentración de las respuestas en los niveles bajo o incipiente no debe leerse únicamente como una limitación, sino como una oportunidad formativa latente. Este diagnóstico coincide con lo advertido por Sattelle, Reyes y Fonseca (2023): el acceso a las herramientas no equivale a su apropiación, por lo que la incorporación de la IA debe acompañarse de espacios de reflexión que enseñen no solo a usarla, sino a interpretar, elegir y desafiar lo que la máquina propone.

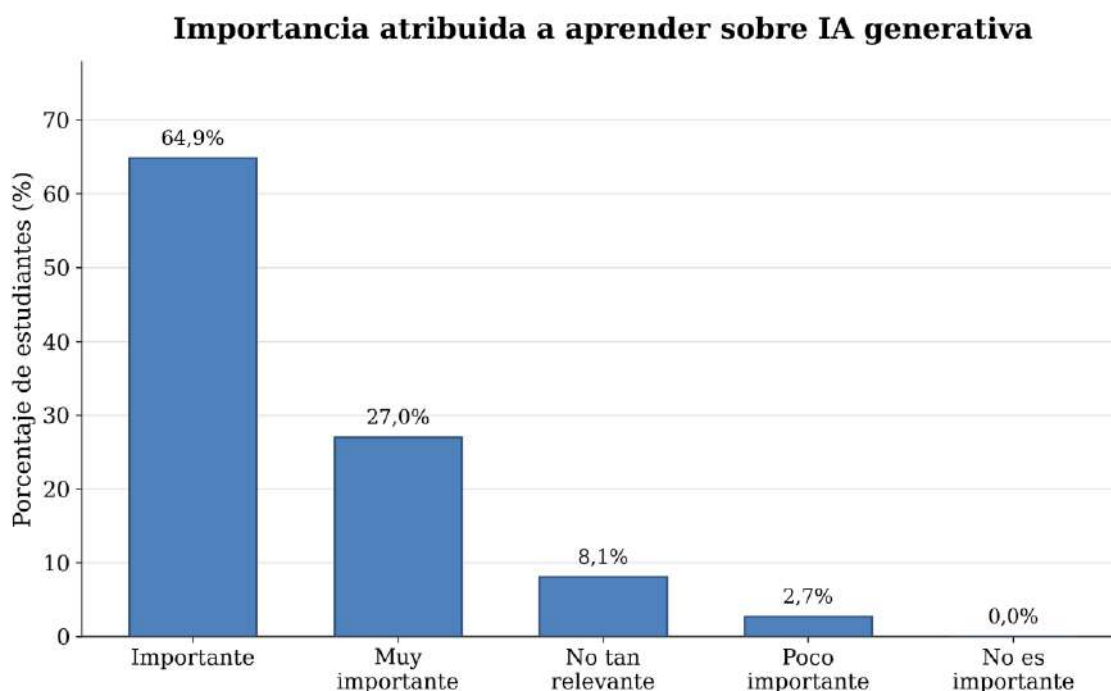
Figura 2. Herramientas de IA generativa reconocidas por los estudiantes



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

En cuanto al reconocimiento de plataformas (Figura 2), la totalidad de los encuestados (100 %) mencionó ChatGPT, seguido por Davinci con un 37,8 % (14 estudiantes). Las herramientas específicamente orientadas a la generación visual obtuvieron menciones considerablemente menores: Midjourney fue nombrada por el 18,9 % (7 estudiantes) y DALL-E por el 16,2 % (6 estudiantes), mientras que plataformas menos difundidas como Playground (5,4 %) y Umagic (2,7 %) fueron señaladas por una minoría. Un 18,9 % adicional optó por la categoría Otros y ningún estudiante seleccionó la opción No conozco ninguna. La preeminencia de herramientas de lenguaje natural por sobre las de generación visual evidencia cierta confusión entre inteligencia artificial conversacional y generativa de imágenes, y subraya la necesidad de fortalecer la alfabetización tecnológica visual.

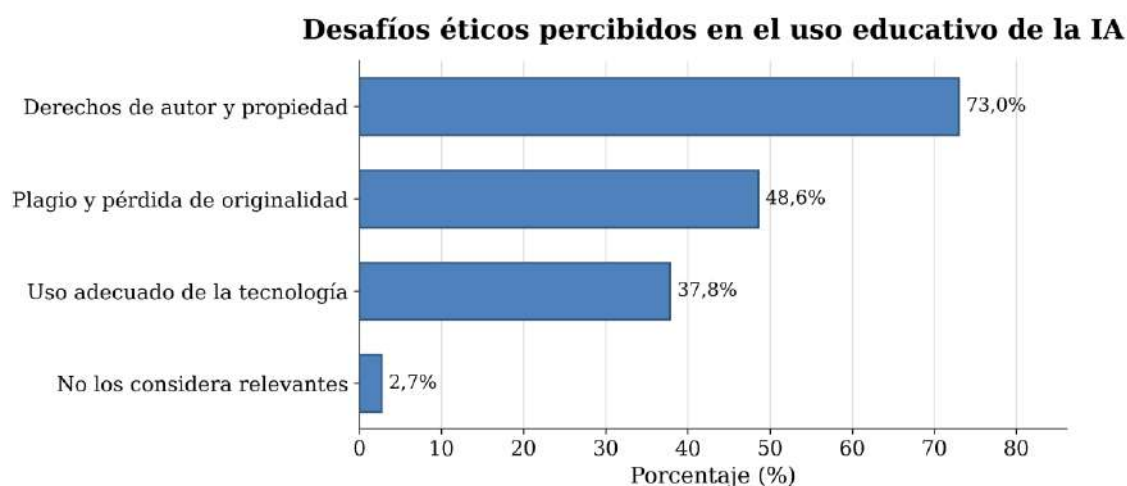
Figura 3. Importancia atribuida a aprender sobre la IA generativa



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

La valoración de la importancia de aprender sobre IA generativa (Figura 3) resultó marcadamente favorable: el 64,9 % (24 estudiantes) la consideró importante y un 27 % (10 estudiantes) muy importante, de modo que el 91,9 % la percibe como un aprendizaje relevante en el ámbito educativo. Solo un 8,1 % la juzgó poco relevante y un 2,7 % poco importante, mientras que nadie eligió la opción más escéptica. Esta predisposición positiva convive, no obstante, con una condición señalada por los propios estudiantes: la necesidad de un marco ético que garantice el respeto a la autoría y fomente una identidad gráfica auténtica, no diluida en fórmulas automatizadas.

Figura 4. Desafíos éticos percibidos en el uso educativo de la IA



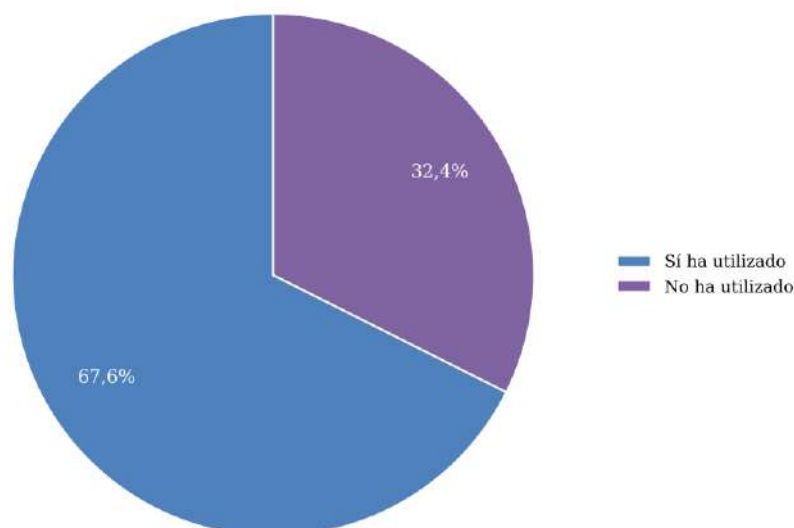
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

Coherentemente, al indagar los desafíos éticos (Figura 4), 27 estudiantes (73 %) identificaron los derechos de autor y la propiedad de las imágenes generadas como la principal preocupación, seguidos por el plagio y la pérdida de originalidad, señalados por 18 estudiantes (48,6 %), y por el uso adecuado de estas tecnologías en el entorno educativo, indicado por 14 estudiantes (37,8 %). Apenas un estudiante (2,7 %) declaró no considerar relevantes los desafíos éticos. Estos datos permiten entrever un notable nivel de alfabetización ética: lejos de asumir un papel pasivo, buena parte del estudiantado

se posiciona como sujeto crítico, consciente de los riesgos de un uso irreflexivo de las tecnologías emergentes, lo que legitima la formulación de políticas académicas y orientaciones prácticas claras.

Figura 5. Uso previo de la IA generativa en contextos educativos

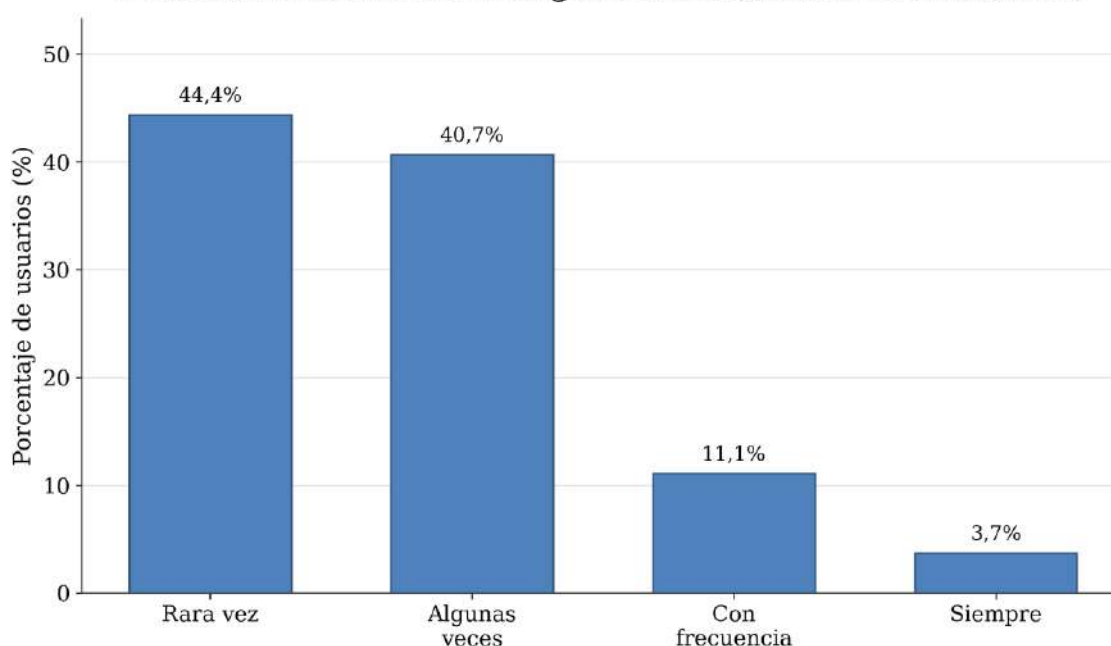
Uso previo de la IA generativa en contextos educativos



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

Figura 6. Frecuencia de uso de la IA generativa entre estudiantes usuarios

Frecuencia de uso de la IA generativa (estudiantes usuarios)

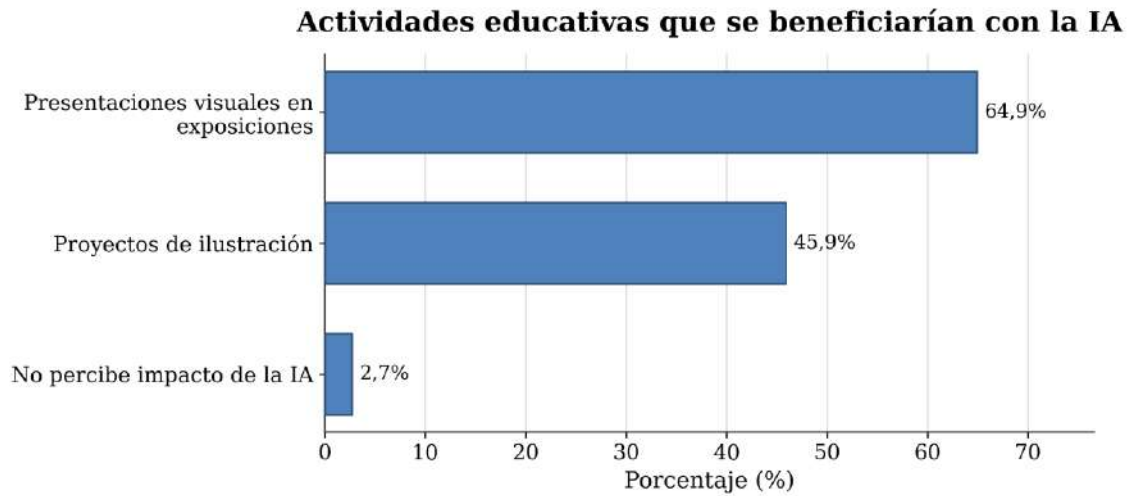


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

Respecto de la experiencia práctica, 25 estudiantes (67,6 %) afirmaron haber utilizado herramientas de IA generativa de imágenes en entornos educativos, frente a 12 (32,4 %) que no lo habían hecho (Figura 5). Entre quienes ya las utilizaban, la frecuencia resultó diversa (Figura 6): el 44,4 % (12 estudiantes) las emplea en raras ocasiones y el 40,7 % (11 estudiantes) algunas veces, mientras que solo un 11,1 % (3 estudiantes) las usa con frecuencia y un único estudiante (3,7 %) declaró utilizarlas siempre. Este patrón revela una relación todavía tentativa y exploratoria con la herramienta, en la que

la mayoría se ubica en un punto intermedio entre el acercamiento tímido y la integración sistemática, lo que pone de relieve la importancia de programas formativos que orienten no solo el cómo, sino también el cuándo y el para qué de su uso.

Figura 7. Actividades educativas que se beneficiarían con el uso de la IA



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

En cuanto a las actividades educativas que más se beneficiarían con la IA (Figura 7), el 64,9 % de los estudiantes (24 respuestas) señaló las presentaciones visuales en exposiciones, valorando la capacidad de la herramienta para organizar gráficamente la información con claridad y persuasión, y el 45,9 % (17 respuestas) indicó los proyectos de ilustración, en los que la IA ofrece velocidad sin sacrificar la exploración formal. Solo una persona (2,7 %) declaró no percibir impacto alguno. Globalmente, los datos refuerzan la idea de que la IA generativa no se percibe únicamente como una novedad tecnológica, sino como una herramienta capaz de potenciar lo visual y lo conceptual, ampliando las formas de comunicar e imaginar dentro del entorno académico.

Tabla 3. Percepciones y conocimientos de los estudiantes sobre la IA generativa (n = 37)

Ítem	Distribución de respuestas reportada (%)
Definición conceptual de la IA generativa	Correcta: 89,2 · Replica imágenes: 10,8 · Software de edición: 10,8
Reconocimiento del término prompt	Correcta: 62,2 · No lo conoce: 32,4 · Efectos especiales: 5,4 · Filtros: 2,7
Autoevaluación del conocimiento	Sé algo: 48,6 · Básico: 29,7 · Bueno: 13,5 · Ninguno: 8,1 · Experto: 0
Importancia de aprender sobre IA	Importante: 64,9 · Muy importante: 27 · Poco relevante: 8,1 · Poco importante: 2,7
Uso previo en contextos educativos	Sí: 67,6 · No: 32,4
Frecuencia de uso (usuarios)	Rara vez: 44,4 · Algunas veces: 40,7 · Con frecuencia: 11,1 · Siempre: 3,7

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

La ficha de observación general aplicada por separado a cada grupo permitió contrastar el desempeño evidenciado durante la experiencia (Tabla 4). El grupo de Diseño de Moda e Indumentaria (n = 21) mostró un dominio técnico generalizado en el uso de la IA, alta creatividad y adaptación, autonomía moderada-alta, integración coherente de las imágenes generadas y un análisis crítico maduro, con un nivel elevado de iniciativa espontánea. En contraste, el grupo de Diseño Gráfico (n = 16) evidenció dificultades técnicas significativas, baja autonomía con necesidad de supervisión constante,

creatividad y adaptación limitadas, baja integración de las imágenes y un análisis crítico insuficiente, con ausencia de criterios homogéneos en la resolución gráfica. Esta comparación revela perfiles contrastantes: mientras el grupo de Moda se posiciona como un colectivo innovador y abierto a la mediación tecnológica, el de Diseño Gráfico manifiesta una resistencia identitaria arraigada en la defensa del trazo manual.

Tabla 4. Desarrollo de habilidades por grupo en el uso de la IA (ficha de observación general)

Aspecto observado	Diseño de Moda e Indumentaria (n = 21)	Diseño Gráfico (n = 16)
Dominio técnico en el uso de IA	La mayoría demuestra dominio	La mayoría necesita mejorar
Capacidad creativa y adaptación	Alta creatividad y adaptación	Creatividad y adaptación limitadas
Autonomía grupal	Moderada, con cierta ayuda docente	Baja; requiere mucha supervisión
Integración de imágenes en proyectos	Integración moderada, con ajustes	Baja integración; falta de coherencia
Análisis crítico y selección	Análisis crítico alto en la mayoría	Análisis crítico bajo; selección poco efectiva
Iniciativa espontánea	Nivel alto; criterios homogéneos	Nivel bajo; sin criterios homogéneos

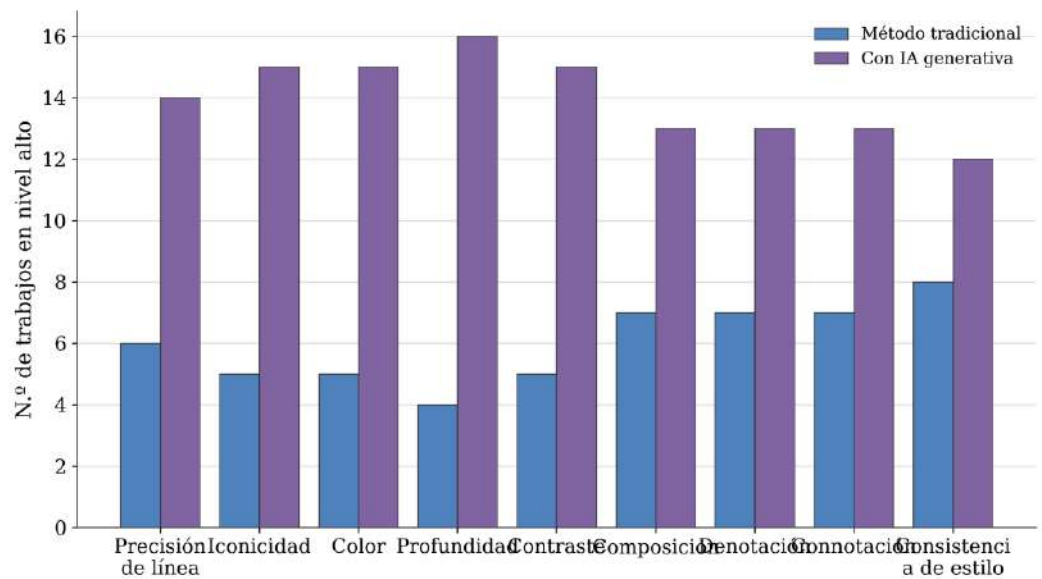
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

4.2 Objetivo 2: calidad de las ilustraciones con y sin IA

El segundo objetivo comparó la calidad técnica de las ilustraciones producidas con métodos tradicionales y con mediación de IA generativa. La Ficha de Observación 2 registró el número de trabajos que alcanzó el nivel alto de desempeño en nueve criterios: precisión de línea, iconicidad, uso del color, profundidad, contraste, composición, denotación, connotación y consistencia de estilo. Los resultados muestran comportamientos claramente diferenciados entre las dos cohortes. Como referencia previa, en el método tradicional el grupo de Moda e Indumentaria presentó fortalezas en composición (12 trabajos en nivel alto), denotación, connotación y consistencia de estilo (14 en cada caso), mientras que el grupo de Diseño Gráfico mostró mayor dispersión, con debilidades recurrentes en color, profundidad y contraste.

Figura 8. Trabajos en nivel alto por criterio — Diseño de Moda e Indumentaria

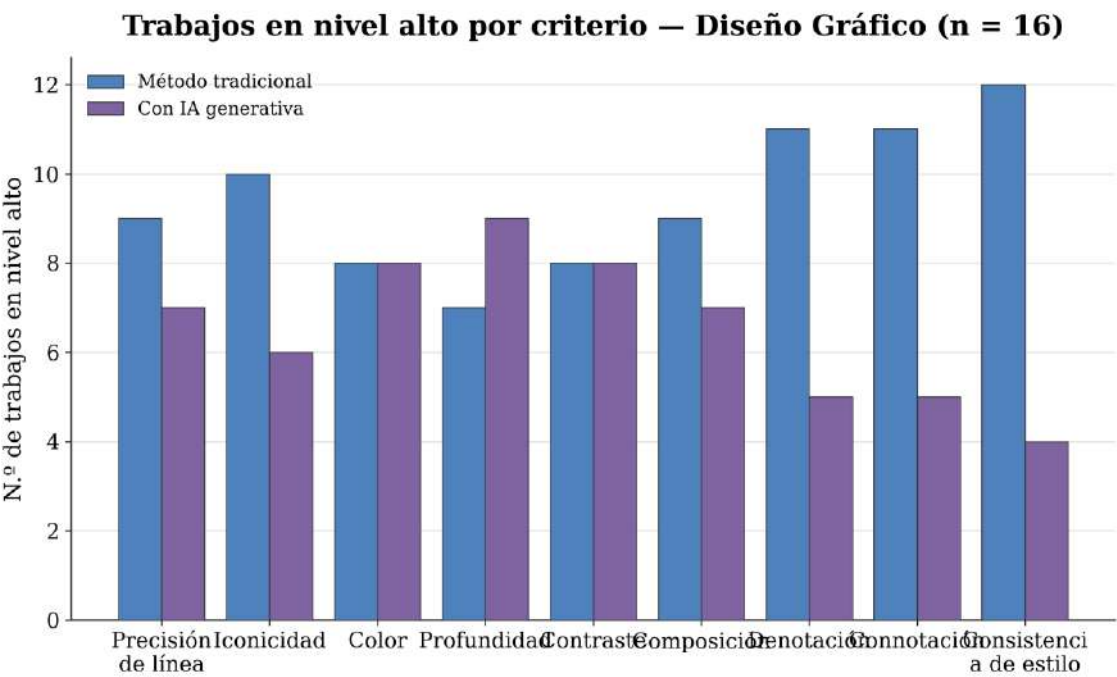
Trabajos en nivel alto por criterio — Diseño de Moda e Indumentaria (n = 20)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

En el grupo de Diseño de Moda e Indumentaria (Figura 8), la incorporación de la IA produjo un incremento notable en la cantidad de trabajos que alcanzaron el nivel alto en la mayoría de los criterios. La precisión de línea pasó de 6 a 14 trabajos; la iconicidad, el color y el contraste ascendieron de 5 a 15; y la profundidad registró el mayor salto, de 4 a 16 trabajos. La IA funcionó, en este grupo, como un amplificador técnico y creativo que permitió superar limitaciones manuales y explorar soluciones más audaces y precisas. Los criterios con menor aumento —composición, denotación y connotación (de 7 a 13) y consistencia de estilo (de 8 a 12)— revelan, no obstante, que la mejora no implica un reemplazo absoluto de la práctica manual: la identidad estética, el juicio proyectual y la intuición del estudiante siguen siendo determinantes.

Figura 9. Trabajos en nivel alto por criterio — Diseño Gráfico (n = 16)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

En el grupo de Diseño Gráfico (Figura 9), el patrón fue inverso: la calidad disminuyó en varios criterios al incorporar la IA. La precisión de línea descendió de 9 a 7 trabajos y la iconicidad de 10 a 6, mientras que la denotación y la connotación —vinculadas al cumplimiento conceptual del brief— cayeron drásticamente de 11 a 5, y la consistencia de estilo se desplomó de 12 a 4. El color y el contraste se mantuvieron estables (8 trabajos en ambos métodos) y solo la profundidad mostró una mejora leve (de 7 a 9). Estos resultados sugieren que, para este grupo, la IA no se consolidó como recurso potenciador, sino que fue percibida como una amenaza al control manual y al desarrollo narrativo, debilitando en varios casos la integridad autoral y conceptual de los proyectos.

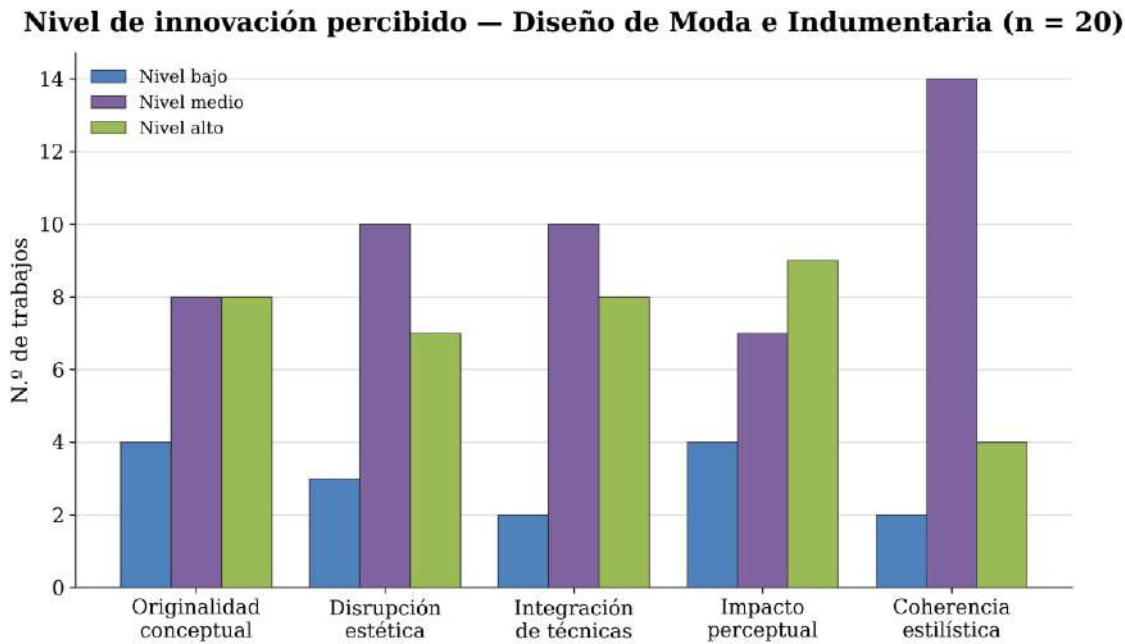
Tabla 5. Número de trabajos en nivel alto por criterio, según método (Ficha de Observación 2)

Criterio	Moda: tradic.	Moda: con IA	Gráfico: tradic.	Gráfico: con IA
Precisión de línea	6	14	9	7
Iconicidad	5	15	10	6
Color	5	15	8	8
Profundidad	4	16	7	9
Contraste	5	15	8	8
Composición	7	13	9	7
Denotación	7	13	11	5
Connotación	7	13	11	5
Consistencia de estilo	8	12	12	4

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

La Ficha de Observación 3 evaluó, por su parte, el nivel de innovación percibido en las producciones realizadas con IA, atendiendo a cinco criterios: originalidad conceptual, disrupción estética, integración de técnicas, impacto perceptual y coherencia estilística. Los resultados vuelven a diferenciar netamente a los dos grupos.

Figura 10. Nivel de innovación percibido — Diseño de Moda e Indumentaria

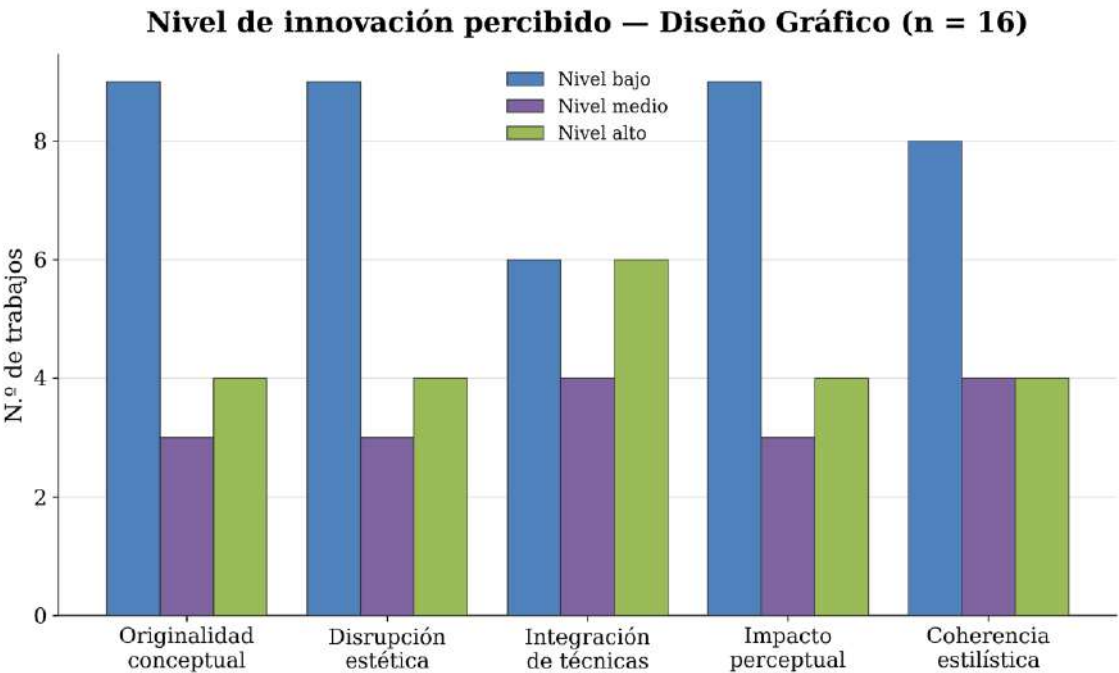


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

En el grupo de Moda e Indumentaria (Figura 10), la IA favoreció la innovación: 8 de 20 trabajos alcanzaron el nivel alto en originalidad conceptual y otros 8 en integración de técnicas, mientras que

el impacto perceptual reunió 9 trabajos en nivel alto. La disrupción estética se concentró en los niveles medio (10 trabajos) y alto (7). El único criterio con menor presencia en el nivel alto fue la coherencia estilística, con apenas 4 trabajos frente a 14 en nivel medio, lo que revela que, aunque los estudiantes se sintieron estimulados a innovar, tuvieron dificultades para sostener una coherencia estilística robusta. Este hallazgo confirma que la experimentación, si bien enriquecedora, puede comprometer la identidad gráfica cuando no se gestiona con claridad conceptual y control técnico.

Figura 11. Nivel de innovación percibido — Diseño Gráfico



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

El grupo de Diseño Gráfico (Figura 11) mostró una tendencia conservadora: 9 de 16 trabajos quedaron en el nivel bajo en originalidad conceptual, disrupción estética e impacto perceptual, y 8 en el nivel bajo de coherencia estilística. Solo la integración de técnicas presentó mayor heterogeneidad, con 6 trabajos en nivel bajo y 6 en nivel alto, lo que sugiere la existencia de un subgrupo con potencial para evolucionar hacia prácticas más innovadoras si recibiera acompañamiento crítico. En este grupo, la IA se utilizó de manera funcional y prudente, como una calculadora visual más que como un motor de experimentación, lo que abre una oportunidad pedagógica para reconvertir la herramienta en provocación creativa.

Tabla 6. Nivel de innovación percibido en las producciones con IA (Ficha de Observación 3)

Criterio	Moda B/M/A	Gráfico B/M/A
Originalidad conceptual	4 / 8 / 8	9 / 3 / 4
Disrupción estética	3 / 10 / 7	9 / 3 / 4
Integración de técnicas	2 / 10 / 8	6 / 4 / 6
Impacto perceptual	4 / 7 / 9	9 / 3 / 4
Coherencia estilística	2 / 14 / 4	8 / 4 / 4

Niveles: B = bajo, M = medio, A = alto. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

Las valoraciones de los dos docentes de las cátedras aportan una lectura cualitativa convergente (Tabla 7). Ambos coincidieron (100 %) en que el uso de la IA generadora de imágenes potencia el desarrollo técnico-creativo de los estudiantes y mejora su eficiencia en la producción de ilustraciones, y también

en que la herramienta abre la puerta a nuevas ideas y conceptos, aunque con la salvedad de que ello ocurre en cierta medida. En cuanto a la influencia sobre el aprendizaje y la comprensión de la ilustración, las opiniones se dividieron: el 50 % la consideró moderada y el 50 % profundamente significativa. Para los docentes, la IA no sustituye el proceso creativo, sino que lo amplifica, actuando como una mediadora pedagógica que facilita la experimentación y afila la mirada crítica, siempre que su presencia se integre de manera consciente en el aula.

Tabla 7. Percepción docente sobre la IA generativa (n = 2)

Aspecto valorado	Percepción reportada
Mejora de la calidad frente a métodos tradicionales	100 % coincide en que la potencia
Influencia en el aprendizaje y la comprensión	50 % moderada · 50 % significativa
Fomento de la exploración de nuevas ideas	100 % de acuerdo (en cierta medida)
Eficiencia en la producción de ilustraciones	100 % coincide en que la mejora

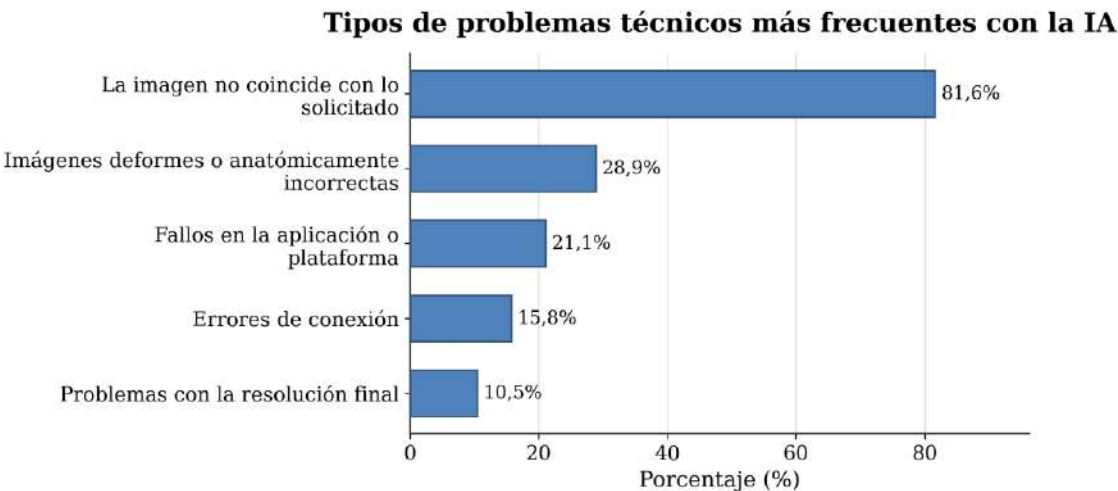
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

4.3 Objetivo 3: beneficios y limitaciones percibidos

El tercer objetivo exploró los beneficios y las limitaciones que los propios estudiantes perciben al utilizar la IA generativa de imágenes como herramienta didáctica. Para ello se aplicó una encuesta semiestructurada que reunió 38 respuestas, con una participación equilibrada entre ambas carreras: 52,6 % de Diseño de Moda e Indumentaria y 47,4 % de Diseño Gráfico. En cuanto a la frecuencia de experimentación con la herramienta, la mitad de los estudiantes (50 %) declaró hacerlo rara vez, un 42,1 % con frecuencia, un 5,3 % de forma habitual y otro 5,3 % nunca. El predominio de la categoría rara vez revela una relación todavía tentativa con la IA, aunque el hecho de que más del 40 % la use con frecuencia indica que la herramienta comienza a integrarse en la dinámica académica.

Las dificultades técnicas constituyen una experiencia habitual: el 47,4 % afirmó enfrentarlas a veces, el 39,5 % con frecuencia y el 15,8 % rara vez, mientras que apenas un 2,6 % declaró no haber tenido nunca dificultades. Entre los problemas mencionados aparecen la lentitud de los procesos, los errores en la generación de imágenes y los fallos de conexión, obstáculos que no solo entorpecen la experiencia, sino que erosionan la confianza en la herramienta. Esta incidencia de fallos pone sobre la mesa una cuestión práctica: no puede hablarse de innovación si la infraestructura no acompaña, lo que exige mejorar los entornos digitales y fortalecer las competencias técnicas de los estudiantes.

Figura 12. Tipos de problemas técnicos más frecuentes al usar la IA generativa



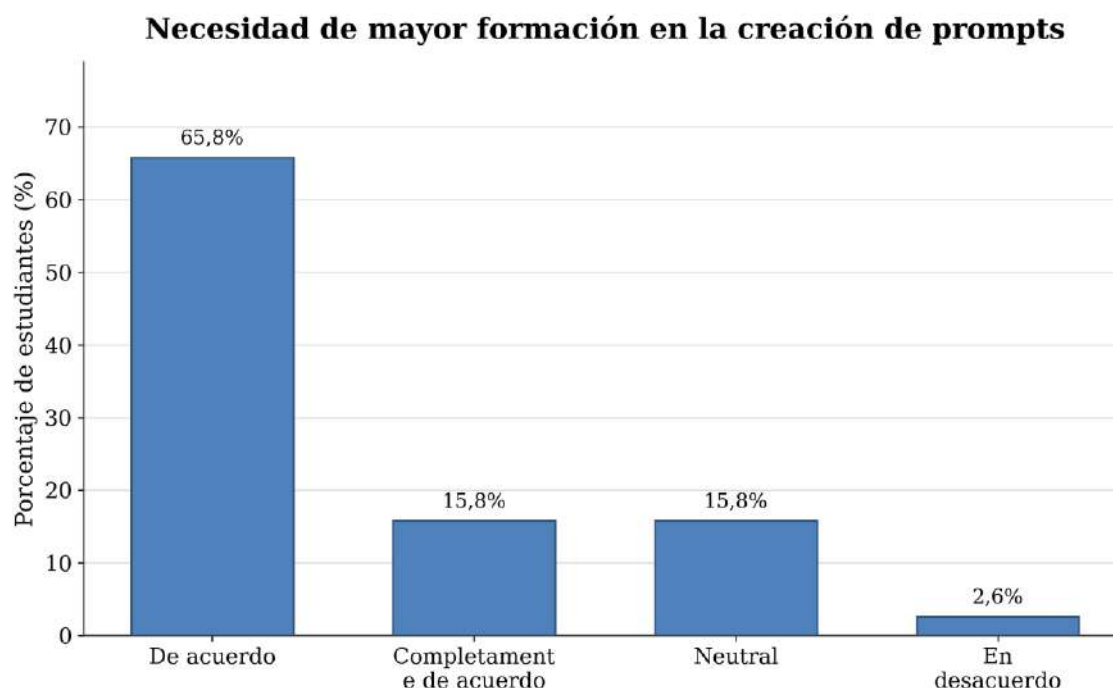
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

Al detallar los tipos de problemas (Figura 12), los datos resultan contundentes: el 81,6 % de los estudiantes señaló que el inconveniente más común es que la imagen resultante no coincide con lo que esperaban o solicitaron. Un 28,9 % mencionó recibir imágenes deformes o anatómicamente incorrectas, un 21,1 % reportó fallos en la aplicación o plataforma, un 15,8 % errores de conexión y un 10,5 % problemas con la resolución final. La principal limitación no radica, por tanto, en el dispositivo ni en la conectividad, sino en la brecha entre intención y resultado: la dificultad de traducir una intención visual en palabras precisas —los prompts— capaces de ser interpretadas por un sistema literal. Ello confirma que la alfabetización tecnológica debe ir de la mano con una alfabetización visual crítica.

Respecto de la facilidad de uso, el 50 % de los estudiantes adoptó una posición intermedia, el 42,1 % la consideró fácil y un 7,9 % muy fácil, mientras que solo un 2,6 % la calificó como difícil y ninguno como muy difícil. La alta proporción de respuestas neutrales sugiere que muchos estudiantes transitan un terreno que aún no dominan con soltura: la dificultad no está tanto en la interfaz como en formular una idea visual en palabras. En la misma línea, una amplia mayoría reconoció que las plataformas resultan intuitivas y fáciles de aprender —el 60,5 % se mostró de acuerdo y el 23,7 % totalmente de acuerdo—, con un 15,8 % en posición neutral y ningún estudiante en desacuerdo, lo que dibuja un horizonte favorable para la integración pedagógica.

En cuanto a la eficacia de los prompts, el 55,3 % de los estudiantes afirmó obtener los resultados esperados la mayoría de las veces y el 36,8 % solo algunas veces, con minorías del 2,6 % en las categorías rara vez, nunca y siempre. Esta percepción de relativa inestabilidad se traduce en una demanda formativa clara (Figura 13): el 65,8 % de los estudiantes coincidió en que necesita más formación para mejorar su habilidad en la creación de prompts y un 15,8 % adicional se mostró completamente de acuerdo, frente a un 15,8 % en posición neutral y apenas un 2,6 % en desacuerdo. Los estudiantes no solo identifican la dificultad, sino que reconocen con claridad dónde reside y se muestran dispuestos a aprender, lo que abre la oportunidad de incorporar módulos específicos sobre el uso crítico y creativo de la IA en los planes de estudio.

Figura 13. Necesidad de mayor formación en la creación de prompts



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Boidanich Galluppi y Cristaldo Valdez, 2025).

En síntesis, los estudiantes destacaron como beneficios la agilidad para producir resultados visuales, la apertura a nuevas ideas y estilos y el estímulo creativo de experimentar con variaciones estéticas, además de valorar la facilidad de uso y la accesibilidad de las plataformas en sus funciones básicas. Entre las limitaciones sobresalieron las imágenes deformes o imprecisas, la baja resolución, la falta de fidelidad entre el prompt y el resultado y, sobre todo, el riesgo de una dependencia acrítica que delegue en el algoritmo decisiones que deberían seguir siendo conceptuales y creativas. La demanda casi unánime de mayor formación específica confirma la necesidad de un enfoque pedagógico integral que combine el uso consciente de la tecnología con el fortalecimiento de las habilidades tradicionales del oficio.

5. Discusión

Los hallazgos confirman que la efectividad de la IA generativa de imágenes como apoyo didáctico no es uniforme, sino que depende del contexto disciplinar, del grado de apropiación crítica de los estudiantes y del acompañamiento pedagógico. El contraste entre los dos grupos constituye el resultado más revelador del estudio: mientras el grupo de Diseño de Moda e Indumentaria integró la IA como un catalizador creativo, mejorando de manera notable criterios técnicos como la precisión de línea, el color y la profundidad, el grupo de Diseño Gráfico manifestó una resistencia identitaria que se tradujo en un descenso de la calidad conceptual —denotación, connotación y consistencia de estilo— al incorporar la herramienta. Este comportamiento refleja sensibilidades disciplinares distintas: una carrera que se nutre de la transgresión estética frente a otra que opera desde un paradigma más normativo y controlado.

La distribución de las percepciones estudiantiles dialoga estrechamente con la literatura revisada. El elevado nivel de alfabetización conceptual (89,2 % de definiciones correctas) convive con un conocimiento incipiente en la práctica, en línea con la advertencia de Sattelle, Reyes y Fonseca (2023) de que el acceso a las herramientas no equivale a su apropiación. Del mismo modo, la marcada sensibilidad ética hacia los derechos de autor (73 %) coincide con Ayuso-del Puerto y Gutiérrez-Esteban (2022), quienes insisten en la necesidad de cultivar una conciencia crítica sobre la propiedad intelectual en el contexto educativo. La brecha entre intención y resultado, expresada por el 81,6 % de los estudiantes que reciben imágenes que no coinciden con lo solicitado, remite a las limitaciones técnicas descritas por Álvarez, Batista y Gutiérrez (2023) y a la centralidad del dominio de los prompts.

Desde una perspectiva teórica, la mejora observada en el grupo de Moda e Indumentaria es coherente con el enfoque constructivista: la IA, al ofrecer visualizaciones instantáneas y permitir la experimentación, opera como un andamiaje que habilita la construcción activa de saberes y la exploración de formatos representacionales diversos, en el sentido señalado por Bruner. No obstante, la caída de la coherencia estilística en ambos grupos advierte que la herramienta, por sí sola, no garantiza una identidad visual sólida; su valor emerge cuando se inserta en un marco pedagógico que promueva la curaduría, la síntesis personal y el juicio crítico. Los docentes ratifican esta lectura al concebir la IA como una mediadora que amplifica el proceso creativo sin sustituirlo.

El estudio también pone de relieve el peso de las condiciones materiales. La frecuencia de problemas técnicos y la demanda de mayor formación en prompts confirman las limitaciones de recursos y acceso tecnológico descritas por Allazo (2024), particularmente relevantes en el contexto paraguayo. En este marco, la integración efectiva de la IA no puede reducirse a la incorporación de una herramienta: requiere infraestructura adecuada, alfabetización tecnológica y visual crítica, y una mediación docente que transforme la curiosidad en hábito reflexivo. La disposición favorable de los estudiantes y la receptividad de los docentes constituyen condiciones habilitantes que, acompañadas de políticas institucionales, pueden convertir la IA en un recurso formativo genuino.

Finalmente, los resultados invitan a matizar tanto el entusiasmo tecnófilo como el rechazo defensivo. La IA generativa no reemplaza la creatividad ni la autoría, pero tampoco es neutra: amplía el repertorio visual y acelera procesos, al tiempo que introduce riesgos de homogeneización estilística y dependencia funcional. El desafío pedagógico consiste en formar diseñadores capaces de habitar la tensión entre lo nuevo y lo heredado, moviéndose con soltura entre lo tecnológico y lo artesanal sin perder una mirada crítica ni una ética del oficio.

6. Conclusiones y Recomendaciones

La investigación permitió determinar que la inteligencia artificial generativa de imágenes puede funcionar como un recurso didáctico efectivo en la asignatura de Ilustración Profesional, si bien su efectividad está condicionada por el acompañamiento pedagógico y por el grado de apropiación crítica de la herramienta. En relación con el primer objetivo, se constató que la IA se integra de manera desigual: el grupo de Diseño de Moda e Indumentaria se mostró receptivo y entusiasta, encontrando en la herramienta una llave para desbloquear rutas creativas, mientras que el de Diseño Gráfico manifestó una resistencia más marcada, asociada a la defensa del trazo manual y al temor a una pérdida de autenticidad visual. Los estudiantes evidenciaron una alta valoración de la IA y una notable alfabetización ética, aunque con un conocimiento práctico todavía incipiente.

Respecto del segundo objetivo, la comparación de la calidad de las producciones arrojó contrastes claros. En Moda e Indumentaria, las ilustraciones realizadas con IA alcanzaron niveles notablemente altos en precisión, profundidad e impacto perceptual, aunque con dificultades para sostener la coherencia estilística. En Diseño Gráfico predominó una actitud más contenida que preservó el control manual y la consistencia, pero a costa de una menor apertura a la innovación formal y, en varios criterios conceptuales, de un descenso de la calidad al mediar la IA. En cuanto al tercer objetivo, se identificaron como beneficios la optimización del tiempo, la expansión del repertorio visual, el estímulo a la creatividad y la democratización del acceso a recursos, y como limitaciones la homogeneización de estilos, la pérdida progresiva de habilidades manuales, los problemas técnicos y el riesgo de una dependencia funcional.

En síntesis, la IA generativa debería entenderse como una herramienta pedagógica con potencial real, no exenta de matices, cuyo aporte depende de cómo se la integre: con criterio, con ética y con una mirada reflexiva. Su contribución no se limita a lo técnico, sino que puede influir en el desarrollo del juicio estético, la capacidad crítica y la construcción de una identidad visual que no se diluya en imágenes generadas al instante. Para que ello ocurra, resulta fundamental consolidar programas de alfabetización tecnológica y metodologías que la integren de manera gradual y contextualizada, fomentando la autonomía proyectual y evitando que el uso automático de la herramienta reemplace un proceso creativo consciente.

6.1 Recomendaciones

- Crear espacios de formación para docentes que no solo enseñen a manejar estas herramientas, sino que inviten a cuestionarlas y repensarlas en el aula, situando al docente como mediador activo desde un enfoque ético y creativo.
- Incluir en el plan de estudios contenidos específicos sobre alfabetización tecnológica y visual, orientados a que los estudiantes construyan una identidad gráfica propia y no repitan moldes generados por terceros.
- Organizar talleres interdisciplinarios y experimentales donde convivan lo digital y lo manual, la intuición y la técnica, ejercitando el pensamiento divergente con fundamento.

- Generar espacios de conversación y análisis colectivo sobre el uso de la IA en los procesos creativos, abordando la autoría, el estilo y lo que se gana y se pierde al delegar parte del proceso a la máquina.
- Establecer marcos éticos claros que orienten el uso de estas herramientas, explicitando criterios sobre autoría, fomentando la transparencia y previniendo la dependencia tecnológica.
- Diseñar estrategias específicas para motivar a los estudiantes que presentan resistencia al uso de la IA, especialmente en Diseño Gráfico, brindando apoyo pedagógico personalizado para superar barreras técnicas y conceptuales.

Para futuras investigaciones se recomienda ampliar la mirada incluyendo estudiantes y docentes de otras instituciones y carreras del universo del diseño y las artes visuales, adoptar un horizonte de largo plazo que siga los efectos del uso prolongado de la herramienta sobre la técnica manual y la identidad visual, y explorar cruces metodológicos con tecnologías como la realidad aumentada o el modelado 3D, que abran caminos didácticos más inmersivos y personalizados.

Declaraciones

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación con la presente investigación.

Contribución de los autores

Ambos autores participaron en el diseño del estudio, la elaboración y validación de los instrumentos, la recolección y el análisis de los datos, la interpretación de los resultados y la redacción del manuscrito, y aprobaron su versión final.

Disponibilidad de datos

Los datos que respaldan los hallazgos de este estudio se encuentran disponibles a solicitud, con las debidas restricciones de confidencialidad y anonimato de los participantes.

Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló previa autorización institucional y con consentimiento informado de los participantes, garantizando el anonimato y la confidencialidad en el tratamiento de los datos, utilizados exclusivamente con fines académicos.

Uso de Inteligencia Artificial

El presente artículo científico fue sintetizado a partir de la tesis de maestría mediante asistencia de Inteligencia Artificial, bajo supervisión académica y editorial. La Inteligencia Artificial se empleó como apoyo para la reorganización del contenido en formato de artículo científico, la elaboración de figuras a partir de datos ya existentes en el trabajo original y la homogeneización del estilo; en ningún caso se utilizó para generar datos, resultados o referencias inexistentes en la tesis fuente. La responsabilidad académica sobre el contenido corresponde a los autores.

Referencias

- Abeliuk, A., & Gutiérrez, C. (2021). Historia y evolución de la inteligencia artificial. Revista Bits de Ciencia. uchile.cl
- Allazo, E. A. V. (2024). Aplicación de la inteligencia artificial en la enseñanza multimodal: Revisión sistemática de la literatura. Revista Científica Disciplinarias. unsa.edu.pe

- Arnheim, R. (1974). *El arte y la percepción visual: Una psicología del ojo creativo*. University of California Press.
- Ayuso-del Puerto, D., & Gutiérrez-Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
- Bordeu Soto, F. C. (2024). La Inteligencia Artificial en el futuro de la publicidad: Evaluando su impacto en la producción de spots publicitarios. *uoc.edu*
- Brookhart, S. M. (2013). *Cómo crear y usar rúbricas para la evaluación formativa y la calificación* (2.ª ed.). ASCD.
- Bruner, J. (1977). *El proceso de la educación* (L. Díez & M. Díez, Trans.). Editorial UTEHA. (Obra original publicada en 1960).
- Caballero Alarcón, F. A., & Brítez Carli, R. (2024). Inteligencia Artificial en el mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje. *ACADEMO (Asunción)*, 11(2), 99–108. <https://doi.org/10.30545/academo.2024.may-ago.1>
- Carbonell-García, C. E., Burgos-Goicochea, S., Calderón-de-los-Ríos, D. O., & Paredes-Fernández, O. W. (2023). La Inteligencia Artificial en el contexto de la formación educativa. *Episteme Koinonía*, 6(12), 152–166. <https://doi.org/10.35381/e.k.v6i12.2547>
- Cruz Argudo, F., García Varea, I., Martínez Carrascal, J. A., Ruiz Martínez, A., Ruiz Martínez, P. M., Sánchez Campos, A., & Turró Ribalta, C. (2023). La inteligencia artificial generativa en la docencia universitaria: Oportunidades, desafíos y recomendaciones.
- Dondis, A. (1973). *Manual de alfabetización visual*. MIT Press.
- Duffy, T. M., & Jonassen, D. H. (2013). *Constructivism and the technology of instruction: A conversation*. Routledge.
- Eisner, E. W. (2002). *Las artes y la creación de la mente*. Yale University Press.
- Fernández Mateo, J. (2024). Meta-literatura en el Algoriceno: explorando las fronteras de la inteligencia artificial. *La Palabra*. scielo.org.co
- Fernández Trujillo, L. M., Escobar Paz, J., Ortega Borrero, L. C., & Gómez Ortíz, E. E. (2021). El desarrollo de la autonomía a través de expresiones artísticas en la escuela. *umanizales.edu.co*
- Figoli, F. A., Mattioli, F., & Rampino, L. (2022). Artificial intelligence in the design process: The impact on creativity and team collaboration. *FrancoAngeli*.
- Franganillo, J. (2023). La inteligencia artificial generativa y su impacto en la creación de contenidos mediáticos. *methaodos. Revista de Ciencias Sociales*, 11(2), m231102a10. <https://doi.org/10.17502/mrcs.v11i2.710>
- García, A., & Torres, M. (2022). Generación de imágenes en modelos de deep learning: Fundamentos y aplicaciones. Editorial de Tecnología Avanzada.
- García Achiakhi, L. (2024). Desarrollo de una aplicación para visualizar y analizar imágenes hiperespectrales. *upv.es*
- García Olarte, N. (2022). *Sistemas e información y comunicación: Conocimiento, uso y aplicación del software Microsoft Project*. *une.edu.pe*
- Gómez, M., & Pereira, A. (2022). IA y alta costura: Visualización de diseños antes de la confección. *Revista de Moda y Tecnología*, 8(1), 23–38.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Inteligencia artificial en la educación: Promesas e implicaciones para la enseñanza y el aprendizaje*. Center for Curriculum Redesign.
- Johnson, K., & Martínez, L. (2022). El papel de la IA generativa en el diseño gráfico contemporáneo. *Journal of Graphic Design Theory*, 15(2), 45–60.

- Krizhevsky, A., Sutskever, I., & Hinton, G. E. (2012). Clasificación de ImageNet con redes neuronales convolucionales profundas. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 25, 1097–1105.
- Liu, V., & Chilton, L. B. (2022). Design guidelines for prompt engineering text-to-image generative models. *Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. <https://doi.org/10.1145/3491102.3501825>
- Lupton, E. (2010). *Pensar con tipografía: Guía crítica para diseñadores, escritores, editores y estudiantes* (2.ª ed.). Princeton Architectural Press.
- López, J., Pérez, F., & Ruiz, C. (2023). Introducción a la ingeniería de prompts en inteligencia artificial generativa. *Revista de Innovación Tecnológica*, 15(2), 45–63. <https://doi.org/10.1234/rit.2023.0152>
- López, M., & Ramírez, J. (2021). *Ilustración y comunicación visual: Estrategias para la narración gráfica*. Editorial Creativa.
- Macanchí Pico, M. L., Orozco Castillo, B. M., & Campoverde Encalada, M. A. (2020). Innovación educativa, pedagógica y didáctica: Concepciones para la práctica en la educación superior. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 396–403.
- Martínez, P., & Rivas, S. (2024). Metodología de ingeniería del prompt en la generación automática de arte visual. Editorial Científica de Informática.
- Martínez, R. (2018). *Evolución de la ilustración: De lo analógico a lo digital*. Arte y Diseño.
- Meggs, P. B., & Purvis, A. W. (2016). *Historia del diseño gráfico de Meggs* (6.ª ed.). Wiley.
- Molina, E., Cobo, C., Pineda, J., & Rovner, H. (2024). La Revolución de la IA en Educación: Lo que hay que saber. ciedupanama.org
- Mora Naranjo, B. M., Aroca Izurieta, C. E., Tiban Leica, L. R., Sánchez Morrillo, C. F., & Jiménez Salazar, A. (2023). Ética y responsabilidad en la implementación de la inteligencia artificial en la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 2054–2076. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8833
- Muñoz, F. J. O. (2024). La inteligencia artificial como elemento disruptivo para consolidar el cambio del paradigma educativo. [Derecom. unirioja.es](http://Derecom.unirioja.es)
- Oppenlaender, J. (2022). The creativity of text-to-image generation. *Proceedings of the 25th International Academic Mindtrek Conference*, 192–202. <https://doi.org/10.1145/3569219.3569352>
- Palomares Herrera, M., & Río Santos, F. (2023). Análisis y comparativa del defensor del pueblo español, la eficacia de sus resoluciones y su emergente proyección internacional: de la Unión Europea a los organismos internacionales. unir.net
- Porras, V. C. A. (2024). Taxonomía de aprendizaje conectivo IA–Net: propuesta para la enseñanza basada en inteligencia artificial y red. *Revista Varela*. uclv.edu.cu
- Pérez, L., & Gutiérrez, F. (2020). *Fundamentos de la ilustración: Técnicas y aplicaciones*. Ediciones Visuales.
- Ribot, T. (2000). *La imaginación creadora*. MRA.
- Ruiz, P. G., & Arnao, J. J. G. (2024). Trazos digitales: efecto de la inteligencia artificial en el proceso creativo. *Encuentros. Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, (22), 14–27. unermweb.ve
- Santome-Sánchez, A. A. (2024). La inteligencia artificial: ¿nuevo sujeto de derecho? Implicancias y reflexiones biojurídicas sobre el papel de esta herramienta dentro de la formación de relaciones jurídicas. *Apuntes de Bioética*, 7(2), AdB1158. <https://doi.org/10.35383/apuntes.v7i2.1158>
- Sattelle, V., Reyes, M., & Fonseca, A. (2023). La inteligencia artificial generativa en el proceso creativo y en el desarrollo de conceptos de diseño. *UMÁTICA. Revista sobre Creación y Análisis de la Imagen*, 5(6), 53–73. <https://doi.org/10.24310/umatica.2023.v5i6.17153>
- de Lima Canto, A. C. (2024). *Inteligencia Artificial: de los autómatas de la antigüedad a los chatbots de la tecnociencia*. philarchive.org



El Docente Universitario: Un Líder Pedagógico del Siglo XXI. Una Mirada a la Realidad del Paraguay con Docentes de una Universidad Pública en Concepción – Paraguay. Año 2025

Lucia Isabel Helman de Morales

Maestría en Educación con Énfasis en Docencia Universitaria — Universidad Americana, Escuela de Posgrado

Información del artículo

Programa	Maestría en Educación con Énfasis en Docencia Universitaria — Universidad Americana, Escuela de Posgrado
Tutor	Prof. Dra. Miriam González
Institución	Universidad Americana – Escuela de Posgrado
Correspondencia	academicjournal.americana@gmail.com

Resumen

El liderazgo pedagógico del docente universitario alude a su capacidad de gestionar de manera autónoma su práctica educativa, promoviendo la innovación y la mejora continua, adaptándose a los avances tecnológicos y a los cambios sociales sin descuidar la dimensión valórica de la formación integral. El presente estudio, derivado de una tesis de maestría, tuvo como objetivo analizar las condiciones que determinan el liderazgo pedagógico en el docente universitario del siglo XXI. Se adoptó un enfoque cualitativo con diseño fenomenológico, de alcance analítico e inductivo; la información se recolectó mediante una entrevista estructurada de trece preguntas aplicada por formulario digital a catorce docentes de las carreras de Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial y Matemática Aplicada de la FACET de la Universidad Nacional de Concepción, complementada con el análisis de los programas de estudio. Los docentes coinciden en que un docente universitario puede convertirse en un líder pedagógico si desarrolla al máximo sus competencias, implementa estrategias innovadoras, integra la tecnología de manera efectiva y afronta con creatividad los desafíos de la profesión. Asimismo, señalan que las instituciones deben impulsar la sensibilización para el cambio, la formación continua y una cultura centrada en el liderazgo. Se concluye que el liderazgo pedagógico requiere tanto del compromiso individual como del respaldo institucional para asegurar la calidad educativa.

Palabras clave: liderazgo pedagógico, docente universitario, desarrollo educativo, globalización, práctica pedagógica, innovación, gestión educativa.

Abstract

The pedagogical leadership of university professors refers to their ability to autonomously manage their educational practice, promoting innovation and continuous improvement while adapting to technological advances and social changes without losing sight of the value dimension of comprehensive education. This study, derived from a master's thesis, aimed to analyze the conditions that determine pedagogical leadership in twenty-first-century university professors. A qualitative approach with a phenomenological design and an analytical-inductive scope was adopted; data were collected through a structured thirteen-question interview administered via a digital form to fourteen professors from the Civil Engineering, Industrial Engineering and Applied Mathematics programs of the FACET at the National University of Concepción, complemented by an analysis of the study programs. The professors agree that a university professor can become a pedagogical leader by fully

developing their competencies, implementing innovative strategies, effectively integrating technology and creatively facing the challenges of the profession. They also state that institutions should promote awareness for change, continuous training and a culture centered on leadership. It is concluded that pedagogical leadership requires both individual commitment and institutional support to ensure educational quality.

Keywords: pedagogical leadership, university professor, educational development, globalization, pedagogical practice, innovation, educational management.

1. Introducción

La educación superior universitaria, inmersa en la globalización actual, se sitúa en un nuevo escenario que demanda preparar a los estudiantes para el desempeño idóneo en el trabajo, la ciudadanía y la vida en el siglo XXI. En este contexto, los modelos tradicionales centrados en la adquisición y el almacenamiento de información deben ser reemplazados por metodologías innovadoras centradas en el estudiante, que formen profesionales competentes con conocimientos científicos y técnicos, habilidades y destrezas, integrando actitudes y valores en su desenvolvimiento personal y profesional.

El liderazgo pedagógico del docente universitario se refiere a la capacidad que posee de gestionar su práctica pedagógica de manera autónoma, innovando y mejorando de forma continua, adaptándose a los avances tecnológicos y a los cambios sociales, y considerando el aspecto valórico como eje principal de la formación integral de los estudiantes. Sin embargo, en este siglo inmerso en la globalización, el docente enfrenta desafíos como superar la brecha digital, desarrollar habilidades tecnológicas, educar en la diversidad y la inclusión, innovar en metodologías centradas en el estudiante y gestionar el uso de la inteligencia artificial de manera ética y responsable.

En esa línea, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) se compromete a apoyar a los Estados Miembros para que aprovechen el potencial de las tecnologías de la inteligencia artificial con miras a la Agenda de Educación 2030, velando por que su aplicación responda a los principios de inclusión y equidad. Es necesario, entonces, formar docentes capaces de crear, transformar y liderar los nuevos escenarios del siglo XXI, profesionales competentes que integren conocimientos científicos y técnicos con actitudes y valores.

En esta perspectiva, los aportes de la neurociencia del aprendizaje abren nuevas posibilidades para comprender y enriquecer el liderazgo pedagógico. La neuroeducación, entendida como el puente entre la pedagogía, la psicología y las ciencias del cerebro, ofrece hallazgos relevantes sobre los procesos cognitivos y emocionales que intervienen en el aprendizaje (Mora, 2017; Tokuhama-Espinosa, 2018). La investigación ha demostrado que la motivación, la emoción positiva, el aprendizaje activo y la retroalimentación efectiva potencian la plasticidad cerebral y consolidan aprendizajes duraderos (Immordino-Yang y Damasio, 2007). Un docente universitario líder no solo debe dominar contenidos y metodologías, sino también comprender cómo aprende el cerebro humano para diseñar experiencias formativas más efectivas.

No obstante, el ejercicio del liderazgo pedagógico universitario enfrenta limitaciones concretas en contextos como el paraguayo. Entre ellas pueden mencionarse la escasez de programas de formación docente continua, la desactualización de planes de estudio, la burocracia institucional, la insuficiente integración interdisciplinaria, el analfabetismo digital en ciertos sectores y, en algunos casos, actitudes de resistencia al cambio o conformismo. Estas condiciones restringen el despliegue del potencial docente como líder y limitan la capacidad de las universidades de responder con pertinencia a las demandas sociales y laborales del siglo XXI.

De allí surge la necesidad de investigar qué conocen, piensan, hacen y proponen los docentes universitarios respecto al liderazgo pedagógico, identificando tanto sus fortalezas como los desafíos

que enfrentan. Este estudio, realizado en una universidad pública de Concepción – Paraguay, pretende contribuir a la comprensión del fenómeno en el contexto local, generando evidencias que permitan orientar políticas institucionales, programas de formación docente y estrategias pedagógicas que fortalezcan el liderazgo en la educación superior.

1.1 Planteamiento del problema

El docente universitario constituye un factor clave en el proceso formativo y, en este sentido, debe capacitarse y actualizarse en las nuevas metodologías que orienten hacia el aprendizaje significativo y el conocimiento constructivo, desde los diversos estilos de aprendizaje alineados a las competencias del perfil profesional. Actualmente la docencia universitaria es una profesión muy demandada y desarrollada por profesionales de diferentes orígenes educativos, con una amplia gama de metodologías y estilos de enseñanza. Si bien en el país es un requisito haber completado un curso de didáctica universitaria, esto no garantiza que los docentes adopten nuevas estrategias, métodos y técnicas pedagógicas.

Priorizar la formación del docente forma parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular del ODS 4, que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos, incluida la meta de aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados de aquí a 2030. En consecuencia, el gran reto de este siglo es transformar a los educadores en líderes pedagógicos capaces de construir, transformar e implementar las mejores prácticas pedagógicas. Rodríguez-Molina (2011) refiere que un líder pedagógico es aquel docente que centra su quehacer profesional en mejorar sus propias prácticas de enseñanza, y Bolívar-Botía (2010) señala que el liderazgo pedagógico es una labor capaz de transformar los procesos, pues no se limita a trabajar en las condiciones existentes, sino que va alterando las condiciones del centro y del aula para mejorar la educación ofrecida. De este planteamiento se deriva la pregunta general: ¿puede el docente universitario del siglo XXI transformarse en un líder pedagógico?

1.2 Objetivo general

Analizar las condiciones que determinan el liderazgo pedagógico en el docente universitario del siglo XXI.

1.3 Objetivos específicos

- Identificar las competencias que debe demostrar un docente universitario que ejerza el liderazgo pedagógico.
- Describir las estrategias pedagógicas que utilizan los docentes con perfil de líder en la educación superior.
- Identificar las condiciones institucionales y culturales que facilitan o dificultan el desarrollo del liderazgo pedagógico en los docentes universitarios.
- Reconocer la importancia del liderazgo pedagógico en la práctica docente de la educación superior.

1.4 Justificación

Hoy en día el aprendizaje ha traspasado las paredes del aula; la tecnología está en manos de los estudiantes y los docentes han pasado a ser orientadores para el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales. Las sociedades del conocimiento fundamentan cada vez más su éxito en el capital humano, y los puestos de trabajo demandan mayor capacidad de innovación, diferenciación y liderazgo. De acuerdo con el informe Future of Jobs 2023 del Foro Económico Mundial, los empleos relacionados con la tecnología y la inteligencia artificial serán los de mayor crecimiento, por lo que los

docentes deben introducir las nuevas tecnologías en sus clases, especialmente a través de metodologías de enseñanza activa.

Las metodologías de enseñanza tradicionales no satisfacen las necesidades de los estudiantes ni los preparan adecuadamente para enfrentar los desafíos del mercado laboral actual. En consecuencia, aprender a diseñar estrategias adaptadas a las características de cada estudiante y poner en práctica métodos activos que desarrollen el pensamiento lógico, crítico y reflexivo, que motiven y fomenten la creatividad, debe ser el objetivo de los docentes del siglo XXI. Los docentes universitarios con liderazgo pedagógico resultan, por tanto, fundamentales para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades del contexto contemporáneo.

1.5 Limitaciones y alcance

El estudio se circunscribe a la percepción y la experiencia de los docentes de las carreras de grado de Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial y Matemática Aplicada de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnológicas (FACET) de la Universidad Nacional de Concepción, durante el año 2025, con fines académicos y de mejora institucional. Al tratarse de un diseño fenomenológico, la muestra no busca representatividad estadística, sino comprender el significado que los docentes atribuyen a sus propias vivencias sobre el liderazgo pedagógico. Se reconoce, además, como condicionante, el desconocimiento o la falta de actualización de algunos actores respecto de las estrategias innovadoras, factor que puede incidir tanto en su implementación como en su valoración.

2. Revisión de Literatura

2.1 Liderazgo, globalización y autonomía docente

El liderazgo se define como la capacidad de orientar, motivar e influir en otras personas o grupos para lograr los objetivos propuestos de manera exitosa y gratificante. Un líder acompaña, gestiona, evalúa el proceso y ajusta las estrategias según las necesidades, destacándose por sus conocimientos, experiencia y desempeño, por lo que se convierte en un modelo a seguir; se caracteriza, además, por su responsabilidad, honestidad, capacidad de escuchar, delegar, motivar e inspirar. La globalización, entendida como un proceso progresivo social, económico, político, cultural y de información, ha acercado, conectado e integrado a las personas, las instituciones y los países como producto de los grandes avances tecnológicos. En este marco, los líderes pedagógicos deben convertirse en visionarios capaces de adaptarse a los nuevos contextos socioculturales, fomentar una cultura de innovación y aprendizaje continuo y aprovechar las oportunidades de una sociedad en constante evolución.

La capacidad de gestionar se define como la habilidad de administrar los recursos de manera eficiente y efectiva; en el ámbito educativo, un docente con capacidad de gestión es aquel que actúa de manera autónoma y toma decisiones para la mejora continua del quehacer educativo. La autonomía, por su parte, es la capacidad de decidir de manera propia e independiente en el marco de la libertad y la responsabilidad. Finalmente, la innovación educativa se refiere a la implementación de actividades novedosas, contextualizadas, creativas e inspiradoras para lograr mejores resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje; la UNESCO la concibe como un acto deliberado y planificado de solución de problemas, que apunta a lograr mayor calidad en los aprendizajes, superando el paradigma tradicional y pasando del aprendizaje pasivo a una concepción donde el aprendizaje es interacción y se construye entre todos.

2.2 Definiciones de liderazgo pedagógico

Según Bolívar-Botía (2010), el liderazgo pedagógico es una labor capaz de transformar los procesos, pues va alterando las condiciones del centro y del aula para que mejoren la educación ofrecida y las

prácticas docentes. Rodríguez-Molina (2011) lo entiende como el quehacer del docente que se enfoca en el proceso de enseñanza y aprendizaje para favorecer y potenciar, de forma más innovadora, la adquisición de nuevos conocimientos por parte del estudiantado. Para Mejía (2021), el liderazgo pedagógico debe ser una práctica continua, de la que depende el cumplimiento de la visión institucional; Mellado, Chaucono y Villagra (2017) lo consideran una competencia esencial para mejorar la calidad educativa. En síntesis, el liderazgo pedagógico es hoy una competencia necesaria e imprescindible del docente universitario, que exige compromiso con la mejora continua de su práctica pedagógica.

2.3 Competencias del docente con liderazgo pedagógico

Un docente universitario que ejerza el liderazgo pedagógico debe demostrar competencias pedagógicas, además de competencias de gestión, comunicativas y de relacionamiento, éticas y para la mejora continua. Las competencias pedagógicas se refieren a la capacidad de planificar las clases, aplicar estrategias de enseñanza innovadoras centradas en el estudiante y diseñar procedimientos e instrumentos de evaluación variados y contextualizados. Las competencias de gestión suponen buscar estrategias y soluciones que posibiliten el logro de los objetivos de manera autónoma y creativa, administrando eficientemente los recursos disponibles. Las competencias comunicativas aluden a la habilidad de comunicarse y relacionarse con colegas, estudiantes y demás actores de manera cordial, fortaleciendo el trabajo colaborativo. La ética, una de las competencias más importantes del liderazgo docente, se refiere a una forma de actuar respetuosa, responsable, honesta y prudente, conforme a principios y valores morales. Finalmente, las competencias para la mejora continua remiten a la formación permanente del docente, que innova, crea y se adapta a las nuevas tendencias sociales, culturales y tecnológicas.

Villarroel y Bruna (2017) distinguen competencias docentes generales (cognitivas, sociales, comunicativas, tecnológicas y personales), específicas (planificación y organización del curso, habilidades didácticas y de evaluación) y transversales (manejo del ambiente en la sala de clases y reflexión pedagógica e investigación-acción). Medina y Gómez (2014), por su parte, hacen mención a competencias de gestión, de carácter humano y de carácter técnico: la competencia de gestión conlleva la claridad en la toma de decisiones y la coherencia para adoptar las acciones que propicien la transformación de los centros; la de carácter humano sitúa la empatía y la inteligencia emocional como bases del auténtico liderazgo; y la de carácter técnico requiere el dominio de los medios TIC, los espacios virtuales y los recursos para el aprendizaje profesional. La Tabla 1 sintetiza estas dimensiones.

Tabla 1. Competencias del docente con liderazgo pedagógico

Competencia	Descripción
Pedagógica	Planificar clases, aplicar estrategias innovadoras centradas en el estudiante y evaluar de forma variada y contextualizada.
De gestión	Buscar estrategias y soluciones de manera autónoma y creativa, administrando eficientemente los recursos disponibles.
Comunicativa y de relacionamiento	Comunicarse y relacionarse de manera cordial con colegas, estudiantes y actores institucionales, fortaleciendo el trabajo colaborativo.
Ética	Actuar de manera respetuosa, responsable, honesta y prudente, conforme a principios y valores morales.

Para la mejora continua	Formación permanente que innova, crea y se adapta a las nuevas tendencias sociales, culturales y tecnológicas.
-------------------------	--

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Helman de Morales, 2025).

2.4 Estrategias pedagógicas innovadoras en la educación superior

Los docentes con perfil de líder implementan estrategias pedagógicas innovadoras centradas en el estudiante, contextualizadas, que promueven el aprendizaje significativo, el pensamiento crítico y reflexivo, la creatividad y la autonomía, generando un ambiente de participación activa y trabajo colaborativo. Entre las estrategias pueden diferenciarse los enfoques tradicionales —de carácter pasivo, con el docente como emisor de contenidos y el estudiante en posición receptiva, como la clase magistral o el método expositivo— y los enfoques innovadores, que colocan al estudiante en el centro del proceso e incentivan su participación activa y la transferencia del conocimiento a situaciones prácticas. No existe un único método ideal: la clave del éxito radica en seleccionar la estrategia más pertinente para cada contexto y para las necesidades particulares de los estudiantes.

El aula invertida o Flipped Classroom, aplicada por primera vez por Bergman y Sams, propone que los estudiantes accedan a los contenidos teóricos fuera del aula para dedicar el tiempo de clase al desarrollo práctico de los conocimientos; es una metodología flexible que admite diversas tipologías según Chica (2016). El aprendizaje colaborativo, definido por Johnson et al. (1999) como una estrategia que forma pequeños grupos que trabajan juntos para fortalecer su proceso de aprendizaje y el de los demás, se distingue del trabajo cooperativo por la cultura de responsabilidad compartida y la distribución autónoma de las actividades. La gamificación, entendida como la utilización de elementos del juego en contextos educativos, enfrenta dos grandes desafíos del aprendizaje —la motivación y el compromiso— y puede fortalecer las áreas cognoscitiva, emocional y social (Lee y Hammer, 2011).

La inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático o Machine Learning (ML) impactan en todas las áreas del conocimiento: el ML se basa en que los sistemas aprendan de los datos (Luan y Tsai, 2021), mientras que la IA permite que los sistemas realicen actividades con autonomía. Su implementación debe ser moderada y atenta a las cuestiones éticas (Bogina et al., 2022), y exige que los docentes fortalezcan su competencia digital y se actualicen de forma continua (Almeida et al., 2021; Nafea, 2018). La realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA) han aparecido de forma disruptiva en la educación superior, transformando las aulas convencionales en entornos de aprendizaje inmersivo donde los estudiantes interactúan con objetos virtuales en 3D y exploran conceptos abstractos de manera tangible (Álvarez et al., 2023).

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) promueve que cada estudiante aprenda de acuerdo con sus propias necesidades y estilos, mediante recursos educativos abiertos y entornos personales de aprendizaje, asegurando una educación accesible e inclusiva en la que las TIC actúan como llave maestra para la accesibilidad y la cooperación. Por último, las clases espejo, integradas en la metodología COIL (aprendizaje colaborativo en línea), constituyen una estrategia de internacionalización del currículo que permite a estudiantes y docentes fortalecer habilidades interculturales y una visión global mediante la interacción directa con pares y redes académicas de distintas culturas. La Tabla 2 resume estas estrategias.

Tabla 2. Estrategias pedagógicas innovadoras descritas en la literatura

Estrategia	Rasgo distintivo
Aula invertida (Flipped Classroom)	Los contenidos teóricos se acceden fuera del aula y el tiempo de clase se dedica al trabajo práctico; admite múltiples tipologías (Chica, 2016).
Aprendizaje colaborativo	Pequeños grupos que trabajan juntos con responsabilidad compartida para potenciar el aprendizaje propio y de los demás (Johnson et al., 1999).
Gamificación	Uso de elementos del juego para enfrentar la motivación y el compromiso, fortaleciendo lo cognoscitivo, emocional y social (Lee y Hammer, 2011).
Inteligencia artificial y Machine Learning	Sistemas que aprenden de los datos y ejecutan tareas con autonomía; exigen competencia digital y un uso ético (Bogina et al., 2022).
Realidad virtual y aumentada	Entornos inmersivos que permiten explorar conceptos abstractos de forma tangible y contextualizada (Álvarez et al., 2023).
Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)	Flexibiliza el currículo desde su diseño para hacerlo abierto, inclusivo y accesible para todos los estudiantes.
Clase espejo (COIL)	Estrategia de internacionalización del currículo mediante colaboración en línea con pares y docentes de otras culturas.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Helman de Morales, 2025).

2.5 Neurociencia y liderazgo pedagógico

La neurociencia aplicada a la educación ha dado lugar a la neuroeducación, campo que busca tender puentes entre las investigaciones sobre el cerebro y la práctica pedagógica. Diversos estudios muestran que el cerebro aprende mejor en entornos donde se estimulan la curiosidad, la motivación intrínseca y la emoción positiva, ya que estas activan circuitos neuronales que favorecen la atención, la memoria y la creatividad (Mora, 2017; Immordino-Yang y Damasio, 2007). La neurociencia destaca, además, la plasticidad cerebral —la capacidad del cerebro para modificarse a partir de la experiencia—, principio que reafirma que todos los estudiantes pueden aprender si se les brindan oportunidades adecuadas, retroalimentación constante y experiencias retadoras pero alcanzables. Otro aporte relevante es la comprensión del rol de las funciones ejecutivas (atención, control inhibitorio, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva), que pueden estimularse mediante estrategias activas como el aprendizaje basado en problemas, el trabajo colaborativo y la metacognición (Diamond, 2013). El docente que lidera desde una perspectiva neuroeducativa reconoce que la calidad de los vínculos en el aula impacta directamente en la disposición al aprendizaje y en el bienestar integral de los estudiantes.

2.6 Antecedentes

Ruiz y Troya (2025), en la revisión sistemática Liderazgo Docente en la Educación Superior, con diseño mixto y datos de bases como Scopus, Web of Science y SciELO, concluyeron que el liderazgo transformador e inclusivo es fundamental para crear comunidades de aprendizaje dinámicas, para lo cual es necesario fortalecer competencias como la comunicación efectiva, la empatía y la adaptabilidad. En un estudio sobre la influencia del liderazgo pedagógico en la calidad de las instituciones de educación superior, ejemplificado en la UNIR (2024) mediante el cuestionario VAL-ED adaptado, se concluyó que el liderazgo pedagógico de los directivos influye en la calidad de la institución y en las percepciones de estudiantes, docentes e investigadores y personal de gestión.

Lamiña (2020), en su tesis de la Universidad Andina Simón Bolívar del Ecuador, de carácter interpretativo y diseño cualitativo, describe la importancia del liderazgo transformacional —centrado en las relaciones emocionales e intelectuales con los seguidores— y del liderazgo pedagógico —centrado en el aprendizaje del estudiante—, y recomienda implementar capacitaciones de liderazgo pedagógico-transformacional para directivos y docentes, especialmente en instituciones públicas. Villanueva et al. (2021), en un estudio descriptivo-correlacional con 75 participantes, concluyeron que el liderazgo pedagógico se relaciona significativamente con el desempeño docente: a mejor liderazgo pedagógico, mejor desempeño. Finalmente, una investigación de enfoque cuantitativo con 280 estudiantes, 44 docentes y 3 directivos determinó que, a mayor liderazgo pedagógico del director, mayores serán los niveles de desempeño de los docentes.

2.7 Importancia del liderazgo pedagógico en la práctica docente

El docente de educación superior que ejerce el liderazgo pedagógico se convierte en un orientador y facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje, capaz de gestionar los recursos que ayudan a que los estudiantes participen activamente en su aprendizaje y de promover una cultura de mejora constante en la institución. Un docente con perfil de líder pedagógico reflexiona de manera crítica sobre su práctica para la mejora continua, motiva e inspira a sus estudiantes en busca de su formación integral, fomenta el trabajo colaborativo generando redes entre docentes y colabora con la transformación institucional, impulsando la evaluación y la acreditación para asegurar y fortalecer la calidad de la institución, de las carreras de grado y de los programas de posgrado.

De este modo, el liderazgo pedagógico promueve una vinculación estratégica entre la docencia, la investigación, la extensión y la relación con la comunidad, favoreciendo un enfoque integral y transformador de las actividades universitarias. Se configura mediante la articulación entre la innovación y la creatividad de sus líderes y la alineación con una visión institucional de futuro que prioriza el desarrollo humano de todos sus miembros. Concebido desde su dimensión humana, trasciende los aspectos meramente técnicos y profesionales para promover una cultura institucional que favorece la innovación, la creatividad y el desarrollo integral de sus actores. Según Uribe (2007), el líder educativo adquiere un carácter estratégico cuando se busca implementar políticas que promuevan una mayor autonomía en la gestión institucional y pedagógica, y las buenas prácticas de gestión —como la acreditación y la evaluación institucional— evidencian el valor diferencial de una institución educativa. En esta misma línea, Bernal e Ibarrola (2015) sostienen que el liderazgo docente se manifiesta principalmente en el ámbito pedagógico, enfatizando la selección de estrategias que fomentan la innovación y la creatividad, siempre que el docente mantenga un compromiso con la mejora continua de su práctica.

3. Metodología

La investigación empleó un enfoque cualitativo, con el objetivo de comprender y profundizar sobre el liderazgo pedagógico, explorándolo desde la perspectiva de los docentes en su propio entorno y teniendo en cuenta su contexto, tal como señala Sampieri (2010). Se buscó comprender la forma en que los docentes universitarios perciben subjetivamente la realidad sobre su liderazgo pedagógico y cómo influye en el aprendizaje de sus estudiantes. El diseño fue fenomenológico, centrado en las experiencias vividas por los individuos, sin basarse en la recolección de datos de una muestra representativa, sino en la comprensión del significado que los docentes atribuyen a sus propias vivencias (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018). El alcance o nivel de investigación fue analítico e inductivo: el método analítico permitió interpretar las respuestas de los entrevistados y extraer conclusiones, mientras que el razonamiento inductivo partió de la observación de esas respuestas para comprender el fenómeno de estudio (Bernal Torres, 2016).

Tabla 3. Ficha técnica de la investigación

Componente	Descripción
Enfoque	Cualitativo
Diseño	Fenomenológico
Alcance o nivel	Analítico e inductivo
Población	Docentes de las carreras de grado de la FACET (Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial y Matemática Aplicada)
Muestreo	No probabilístico, propio del proceso cualitativo (saturación de categorías)
Muestra	14 docentes universitarios de la FACET
Técnica e instrumento	Entrevista estructurada (guía de 13 preguntas: 4 cerradas y 9 abiertas) vía Google Forms
Técnica complementaria	Análisis de los programas de estudio de las carreras
Ámbito y período	Universidad Nacional de Concepción, Concepción, Paraguay (2025)

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Helman de Morales, 2025).

La muestra estuvo conformada por docentes de las carreras de grado de Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial y Matemática Aplicada de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnológicas (FACET) de la Universidad Nacional de Concepción (UNC). En coherencia con el proceso cualitativo, la muestra se compuso de personas y comunidades sobre las cuales se recolectaron los datos, sin que necesariamente fuera representativa del total de la población (Sampieri, 2010); su tamaño no se determinó de manera previa, sino que se definió al alcanzarse la saturación de categorías, cuando las unidades incorporadas dejaron de aportar información nueva (Neuman, 2009). Mertens (2005) observa que, en estudios cualitativos en profundidad, el número de unidades analizadas suele oscilar entre seis y diez casos, aunque no existen parámetros fijos para el tamaño de la muestra.

Para la recolección de datos se emplearon dos técnicas. La primera fue una entrevista para docentes, cuya guía se elaboró con trece preguntas cualitativas —cuatro cerradas y nueve abiertas—, en la que se registraron también las carreras en las que enseñan los docentes y sus años de experiencia. La segunda consistió en el análisis de los programas de estudio de las carreras en las que se desempeñan los entrevistados, con el objetivo de analizar las metodologías sugeridas. La recolección se llevó a cabo mediante una entrevista estructurada implementada a través de un formulario digital en Google Forms, medio práctico y accesible que permitió obtener datos detallados de forma eficiente, favoreció la accesibilidad y la participación desde cualquier lugar, sistematizó automáticamente las respuestas en una planilla de cálculo, permitió resguardar el anonimato de los participantes y optimizó tiempo y recursos.

Tabla 4. Identificación y operacionalización de las variables

Variable	Indicadores	Técnica e instrumento
Competencias pedagógicas	Formación continua; implementación de estrategias innovadoras; reconocimiento de las competencias del docente líder	Entrevista – guía de preguntas
Desafíos pedagógicos	Desafíos y barreras que dificultan la transformación del docente en un líder pedagógico	Entrevista – guía de preguntas
Condiciones culturales e institucionales	Papel de la institución, políticas internas, apoyo administrativo y recursos disponibles	Entrevista y análisis documental (programas de estudio)

Transformación del docente en líder pedagógico	Innovación en la práctica docente; impacto del liderazgo en la formación integral de los estudiantes	Entrevista – guía de preguntas
--	--	--------------------------------

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Helman de Morales, 2025).

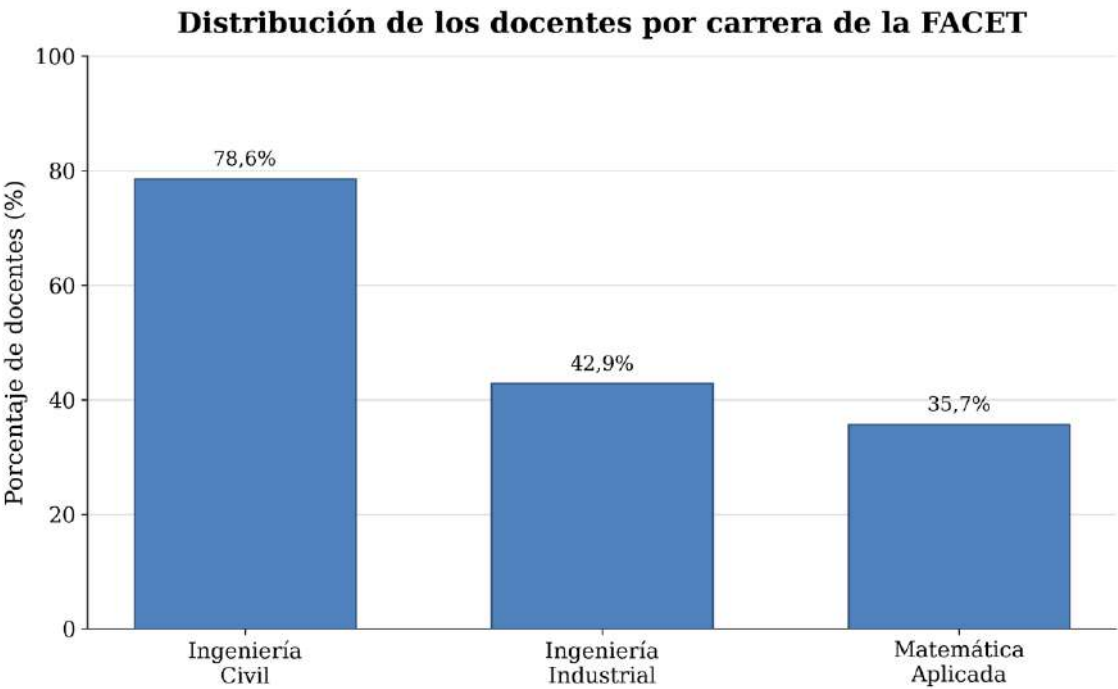
4. Resultados

Respondieron a la entrevista catorce docentes de las carreras de grado de la FACET. La presentación de los resultados se organiza en función de los cuatro objetivos específicos, precedida por una caracterización del perfil de los docentes participantes que aporta contexto a las percepciones recogidas.

4.1 Perfil de los docentes participantes

En cuanto a la distribución por carrera, Ingeniería Civil concentró el mayor número de docentes participantes, con once docentes que representan el 78,6 % de la muestra; Ingeniería Industrial contó con seis docentes, equivalentes al 42,9 %; y Matemática Aplicada estuvo representada por cinco docentes, es decir, el 35,7 % de los encuestados. Estos porcentajes se calculan sobre el total de catorce docentes y superan el 100 % de manera acumulada porque varios docentes imparten clases en más de una carrera, lo que refleja la participación interdisciplinaria dentro de la FACET.

Figura 1. Distribución de los docentes por carrera de la FACET

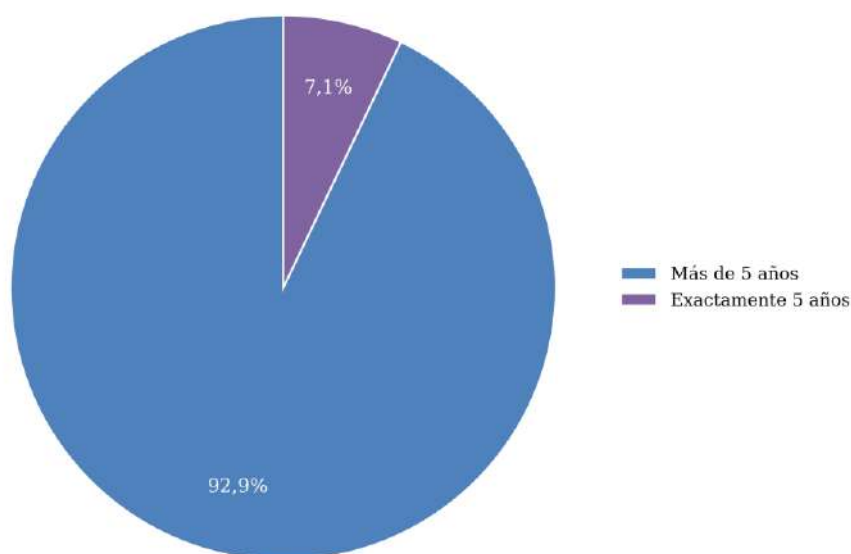


Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Helman de Morales, 2025).

La experiencia acumulada del cuerpo docente participante es elevada: trece docentes poseen más de cinco años de docencia universitaria (92,9 %) y uno cuenta exactamente con cinco años (7,1 %). Esta amplia trayectoria sugiere un conocimiento consolidado sobre la dinámica de la enseñanza universitaria y un potencial claro para ejercer un liderazgo pedagógico en las respectivas áreas.

Figura 2. Años de experiencia en docencia universitaria

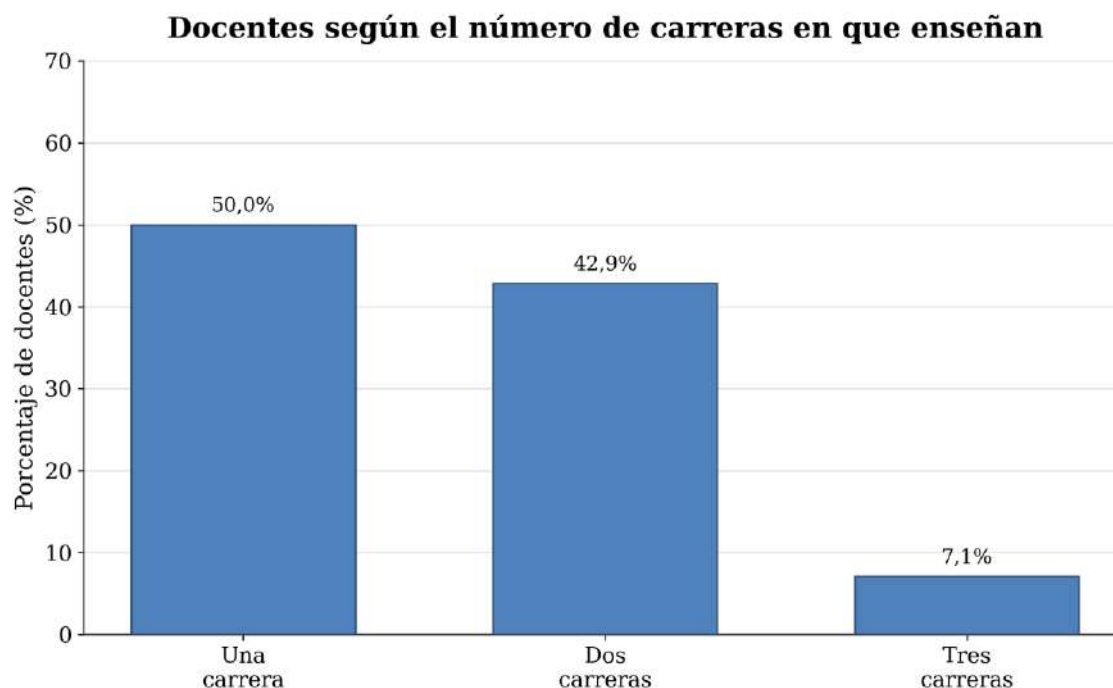
Años de experiencia en docencia universitaria



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Helman de Morales, 2025).

La interdisciplinariedad se evidencia también en el número de carreras que atiende cada docente: la mitad de los participantes (50,0 %) enseña en una sola carrera, seis docentes (42,9 %) lo hacen en dos carreras —cuatro de ellos en Ingeniería Civil e Industrial y dos combinando ingeniería con Matemática Aplicada— y un docente (7,1 %) enseña en las tres carreras. Todos los docentes que dictan clases en más de una carrera cuentan con más de cinco años de experiencia, lo que refuerza la diversidad y la riqueza de las trayectorias representadas en el estudio.

Figura 3. Docentes según el número de carreras en que enseñan



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Helman de Morales, 2025).

Tabla 5. Perfil de los docentes participantes

Característica	Categoría	Docentes	Porcentaje
Carrera en que enseña	Ingeniería Civil	11	78,6 %
	Ingeniería Industrial	6	42,9 %
	Matemática Aplicada	5	35,7 %
Años de docencia	Más de 5 años	13	92,9 %
	Exactamente 5 años	1	7,1 %
Carreras en que enseña	Una carrera	7	50,0 %
	Dos carreras	6	42,9 %
	Tres carreras	1	7,1 %

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Helman de Morales, 2025).

Al iniciar la entrevista se solicitó a los docentes que definieran el liderazgo pedagógico desde su experiencia. De acuerdo con las respuestas, los participantes poseen un conocimiento sólido del concepto: coinciden en que este tipo de liderazgo no se limita a la transmisión de contenidos, sino que implica la habilidad de influir de manera positiva en los estudiantes, despertar su interés y motivarlos a alcanzar sus metas académicas. Resaltan, además, la capacidad de crear un ambiente de aprendizaje estimulante en el que los estudiantes se sientan apoyados y guiados, fomentando su autonomía, participación activa y desarrollo integral. El liderazgo docente se configura así como un factor clave para promover el aprendizaje significativo y el compromiso con la formación académica y personal.

4.2 Objetivo 1: competencias del docente con liderazgo pedagógico

Consultados sobre las características de un docente universitario que ejerce el liderazgo pedagógico, los entrevistados coincidieron en que es aquel que inspira y motiva a sus estudiantes, fomentando un ambiente de confianza y colaboración. Señalaron, además, que posee la capacidad de implementar metodologías innovadoras centradas en el estudiante, promoviendo el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas. Se caracteriza también por actuar con integridad, equidad y transparencia, sirviendo como ejemplo de conducta profesional y valores humanos; conoce a profundidad la materia que enseña; y enfrenta los desafíos con una actitud positiva, constructiva y perseverante, buscando siempre soluciones ante las dificultades.

En conclusión, para los docentes participantes un docente con liderazgo pedagógico combina motivación, conocimiento, innovación, integridad y una actitud proactiva para favorecer el aprendizaje y el desarrollo integral de sus estudiantes. Estas percepciones son coherentes con el marco teórico, que atribuye al docente líder competencias pedagógicas, de gestión, comunicativas, éticas y para la mejora continua (Villarreal y Bruna, 2017; Medina y Gómez, 2014), y confirman que el liderazgo pedagógico se sustenta tanto en el dominio disciplinar como en la dimensión valórica y actitudinal de la práctica docente.

4.3 Objetivo 2: estrategias pedagógicas de los docentes líderes

Respecto de las estrategias pedagógicas que debería implementar un docente universitario con liderazgo pedagógico, los entrevistados destacaron aquellas que fomentan la colaboración y la participación activa de los estudiantes. Entre ellas mencionaron los trabajos colaborativos —como estudios de caso, debates y proyectos grupales—, las metodologías activas de aprendizaje —como el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Aprendizaje Basado en Problemas y la gamificación— y las actividades y recursos que se adaptan a los diferentes estilos, ritmos y necesidades de aprendizaje. Sugirieron, además, el desarrollo de proyectos de investigación que fortalezcan las habilidades analíticas y científicas, promoviendo la reflexión, el debate y la solución de problemas complejos.

En síntesis, un docente con liderazgo pedagógico utiliza estrategias colaborativas, activas e inclusivas que incentivan el pensamiento crítico, la creatividad y el aprendizaje significativo. Esta valoración converge con la literatura revisada, que ubica el aprendizaje colaborativo, el aula invertida, la gamificación y las metodologías activas entre los enfoques innovadores que colocan al estudiante en el centro del proceso (Johnson et al., 1999; Chica, 2016; Lee y Hammer, 2011). Los docentes reconocen, así, la necesidad de superar el enfoque tradicional pasivo en favor de prácticas que promuevan la transferencia del conocimiento a situaciones reales.

4.4 Objetivo 3: condiciones institucionales y culturales

El tercer objetivo indagó las condiciones que facilitan o dificultan el desarrollo del liderazgo pedagógico. En cuanto a los desafíos para transformarse en líder pedagógico, los docentes identificaron un conjunto de retos complejos y multifacéticos. En primer lugar, la propia formación docente, que no solo implica conocimientos técnicos o disciplinares, sino también vocación y compromiso con la enseñanza como motor de transformación. Otro desafío es despertar y mantener el interés de los estudiantes, logrando que perciban la relevancia y la aplicabilidad de los contenidos, lo que demanda creatividad, empatía y estrategias innovadoras. La resistencia al cambio, por parte de estudiantes, colegas o de la propia institución, constituye asimismo un reto considerable, al igual que el avance de la inteligencia artificial y la digitalización, que plantean la necesidad de integrar estas herramientas de manera ética y eficaz. Finalmente, la actualización constante se reconoce como un desafío permanente para mantener una enseñanza pertinente, innovadora y significativa.

Sobre las condiciones institucionales y culturales que facilitan el liderazgo pedagógico, los docentes destacaron la estructura organizativa de la institución, que proporciona un marco claro de roles y responsabilidades; el compromiso real de la universidad con la calidad educativa, que brinda respaldo y reconocimiento a los esfuerzos por innovar; y la apertura institucional a la creatividad pedagógica, que fomenta la implementación de metodologías innovadoras. Señalaron, además, la disponibilidad de infraestructura adecuada —aulas equipadas, laboratorios, bibliotecas y espacios tecnológicos—, el fomento del diálogo y un ambiente de trabajo colaborativo y respetuoso, y la inclusión de los docentes en los procesos de toma de decisiones académicas, que fortalece su sentido de pertenencia y compromiso.

En cuanto a las condiciones que dificultan el liderazgo pedagógico, los docentes mencionaron la carencia de tiempo suficiente, dado que la planificación de clases, la atención personalizada y el diseño de actividades requieren una inversión significativa a menudo restringida por otras demandas académicas. Añadieron el exceso de contenido en los programas de estudio y el desbalance entre el tiempo destinado a la evaluación y el disponible para el desarrollo de clases, factores que pueden llevar a priorizar la cobertura de contenidos sobre el aprendizaje significativo. La resistencia al cambio de algunos miembros del cuerpo docente o estudiantil y la imposición de reglas estrictas que no siempre se alinean con las demandas pedagógicas actuales completan el cuadro de obstáculos, en tanto restringen la autonomía docente. La Tabla 6 contrasta ambos conjuntos de condiciones.

Tabla 6. Condiciones institucionales y culturales del liderazgo pedagógico

Condiciones facilitadoras	Condiciones que dificultan
Estructura organizativa sólida con roles claros	Carencia de tiempo para planificar y atender a los estudiantes
Compromiso de la universidad con la calidad educativa	Exceso de contenido en los programas de estudio
Apertura a la creatividad pedagógica del docente	Desbalance entre tiempo de evaluación y de desarrollo de clases

Infraestructura adecuada (aulas, laboratorios, biblioteca)	Resistencia al cambio de docentes y estudiantes
Diálogo y ambiente de trabajo colaborativo y respetuoso	Imposición de reglas estrictas que limitan la autonomía
Inclusión de los docentes en la toma de decisiones	Normas restrictivas no alineadas con las demandas actuales

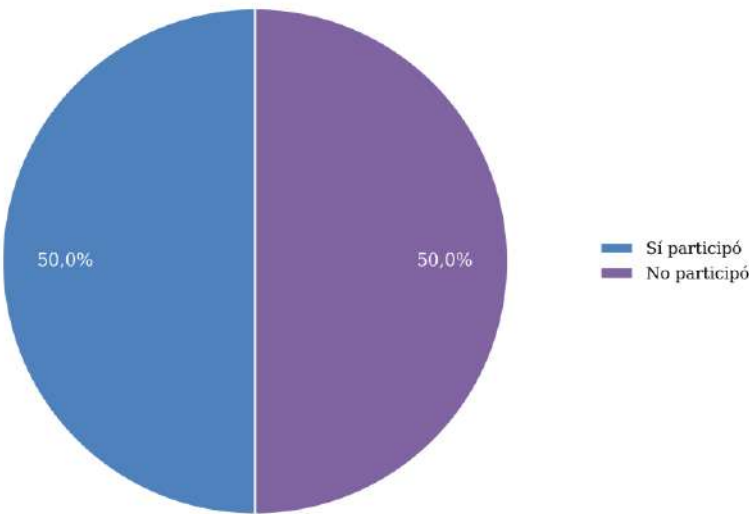
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Helman de Morales, 2025).

4.5 Objetivo 4: importancia del liderazgo pedagógico

Al indagar sobre las acciones que las instituciones deberían implementar para favorecer el liderazgo pedagógico, los docentes concordaron en la sensibilización y transformación de actitudes, la implementación de políticas de desarrollo profesional, la realización de talleres, seminarios y charlas de liderazgo, las capacitaciones constantes en las diversas áreas del conocimiento, el impulso de proyectos que vinculen a docentes y estudiantes con la comunidad y la participación de los docentes en el diseño e implementación de políticas educativas y curriculares. Respecto de su propia formación, la mitad de los docentes participó de algún seminario, conferencia o curso sobre liderazgo en los últimos cinco años, mientras que la otra mitad no lo hizo; quienes participaron valoraron las intervenciones como interesantes y oportunas, aunque insuficientes para trasladarlas a la práctica sin un proceso sostenido.

Figura 4. Participación en formación sobre liderazgo en los últimos cinco años

Participación en formación sobre liderazgo (últimos 5 años)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Helman de Morales, 2025).

En relación con el diseño de las clases, los docentes expresaron que un docente con liderazgo pedagógico considera los contenidos —acordes al perfil de salida—, las estrategias didácticas adecuadas y activas y las técnicas de interacción orientadas a la reflexión y la evaluación constante, atendiendo a las diversas necesidades y estilos de aprendizaje, fomentando valores, el pensamiento crítico y reflexivo, un espacio seguro y la mejora continua. La mayoría de los docentes afirmó que el docente universitario de este siglo sí puede transformarse en un líder pedagógico y consideró que ello es fundamental, pues los nuevos tiempos, con nuevos alumnos y una floreciente inteligencia artificial, requieren profesionales empoderados, resilientes y empáticos, capaces de convertirse en agentes de cambio no solo en el aula, sino también en la comunidad académica.

Consultados sobre lo que debería hacer un docente que desee transformarse en un líder pedagógico, los entrevistados coincidieron en la formación continua, el uso de las nuevas tecnologías y de estrategias didácticas actualizadas, además de la dedicación, el autoconocimiento y el compromiso, animándose a tomar la iniciativa con una actitud positiva, reflexiva y adaptable. La Tabla 7 sintetiza los hallazgos correspondientes a cada objetivo específico.

Tabla 7. Síntesis de los hallazgos por objetivo específico

Objetivo	Principales hallazgos
Competencias del docente líder	Motivación e inspiración, metodologías innovadoras centradas en el estudiante, integridad y equidad, dominio de la materia y actitud proactiva ante los desafíos.
Estrategias pedagógicas	Trabajos colaborativos, metodologías activas (ABP, ABProblemas, gamificación), recursos adaptados a los estilos de aprendizaje y proyectos de investigación.
Condiciones institucionales y culturales	Facilitan: estructura sólida, compromiso institucional, apertura a la creatividad, infraestructura y diálogo. Dificultan: falta de tiempo, sobrecarga de contenidos, resistencia al cambio y normas restrictivas.
Importancia del liderazgo pedagógico	El docente puede y debe transformarse en líder; se requieren sensibilización, formación continua y una cultura institucional centrada en el liderazgo.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Helman de Morales, 2025).

Complementariamente, el análisis de los programas de estudio de las carreras en las que se desempeñan los docentes entrevistados evidenció que estos se encuentran diseñados bajo un enfoque por competencias, con énfasis no solo en la adquisición de conocimientos teóricos —el conocer—, sino también en el desarrollo de habilidades y destrezas —el saber hacer— y en la formación de actitudes y valores —el saber ser—. Este modelo responde a las tendencias actuales de la educación superior, orientadas a preparar profesionales integrales, y confirma que el liderazgo pedagógico puede considerarse una herramienta clave para impulsar el desarrollo y la actualización de los planes de estudio.

5. Discusión

Los hallazgos confirman que el liderazgo pedagógico se configura como un fenómeno complejo que articula competencias pedagógicas, capacidades de innovación, actitudes éticas y conocimientos actualizados. La coincidencia de los docentes en que el docente universitario puede transformarse en líder pedagógico, siempre que potencie sus competencias e integre la tecnología de manera efectiva, dialoga con lo planteado por Bolívar-Botía (2010) y Rodríguez-Molina (2011), para quienes el liderazgo pedagógico transforma las condiciones del aula y centra el quehacer profesional en la mejora de las prácticas de enseñanza. La valoración de la motivación, la integridad y el dominio disciplinar como rasgos del docente líder es coherente con las competencias generales, específicas y transversales descritas por Villarroel y Bruna (2017) y con las competencias de gestión, humana y técnica propuestas por Medina y Gómez (2014).

La preferencia de los docentes por estrategias colaborativas y metodologías activas resulta consistente con la literatura sobre enfoques innovadores centrados en el estudiante. El aprendizaje colaborativo (Johnson et al., 1999), el aula invertida (Chica, 2016) y la gamificación (Lee y Hammer, 2011) constituyen respuestas pertinentes a los desafíos de la motivación y el compromiso, mientras que la incorporación de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático exige fortalecer la competencia

digital docente y atender las cuestiones éticas asociadas (Bogina et al., 2022; Almeida et al., 2021). En este sentido, la identificación del avance de la inteligencia artificial como desafío por parte de los entrevistados refleja la tensión entre las oportunidades y los riesgos de estas tecnologías, y refuerza la necesidad de una formación permanente que habilite su integración pertinente.

El contraste entre las condiciones facilitadoras y las que dificultan el liderazgo pedagógico permite comprender por qué, pese a la disposición favorable de los docentes, su despliegue efectivo encuentra obstáculos. La falta de tiempo, la sobrecarga de contenidos y la resistencia al cambio identificadas por los participantes coinciden con los factores que la literatura reconoce como limitantes del liderazgo docente, tales como el individualismo, la burocracia institucional y la desactualización de los planes de estudio. Superar estos obstáculos requiere políticas institucionales que brinden apoyo, flexibilidad y espacios de innovación, así como una cultura educativa que valore la creatividad, la colaboración y la mejora continua. La resistencia al cambio, en particular, constituye un fenómeno que debe abordarse mediante una planificación adecuada y un acompañamiento sostenido durante el proceso de transición.

El perfil de los docentes participantes —con amplia experiencia y una marcada participación interdisciplinaria— aporta un contexto relevante para interpretar estos resultados. La elevada proporción de docentes con más de cinco años de trayectoria sugiere un conocimiento consolidado de la dinámica universitaria, mientras que la enseñanza en más de una carrera evidencia una experiencia diversa que enriquece la reflexión sobre el liderazgo. Resulta especialmente significativo que, aun tratándose de docentes de áreas consideradas duras, como las ciencias exactas y la ingeniería, manifiesten ideas abiertas al cambio y disposición a la innovación, lo cual representa una fortaleza para impulsar procesos de mejora educativa. Este hallazgo matiza la idea de que la resistencia a la innovación sería propia de las disciplinas técnicas y abre oportunidades para el desarrollo del liderazgo pedagógico en estos contextos.

Finalmente, la incorporación de los aportes de la neurociencia amplía la mirada sobre el rol docente. Reconocer que el cerebro aprende mejor en entornos que estimulan la curiosidad, la motivación y la emoción positiva (Mora, 2017; Immordino-Yang y Damasio, 2007), y que las funciones ejecutivas pueden fortalecerse mediante estrategias activas (Diamond, 2013), ofrece un fundamento científico a las prácticas que los docentes valoran. El liderazgo pedagógico, entendido desde su dimensión humana, trasciende los aspectos técnicos y promueve una cultura institucional orientada a la innovación, la creatividad y el desarrollo integral de sus actores. Estos resultados son coherentes con los antecedentes que asocian el liderazgo pedagógico con la calidad educativa y el desempeño docente (Villanueva et al., 2021; Lamiña, 2020; Ruiz y Troya, 2025).

6. Conclusiones y Recomendaciones

La investigación permitió analizar las condiciones que determinan el liderazgo pedagógico en el docente universitario del siglo XXI a partir de la experiencia de catorce docentes de las carreras de grado de la FACET de la Universidad Nacional de Concepción. Los docentes coinciden en que un docente universitario puede transformarse en un líder pedagógico del siglo XXI, siempre que potencie al máximo sus competencias pedagógicas, implemente estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje, integre la tecnología de manera efectiva y reconozca los desafíos propios de la docencia universitaria, buscando formas creativas y reflexivas de superarlos. Ser un líder pedagógico implica, ante todo, ser consciente del impacto positivo que su rol tiene en el aprendizaje, el desarrollo y el bienestar de los estudiantes.

Respecto de las competencias, se concluye que el docente líder combina motivación, conocimiento, innovación, integridad y una actitud proactiva; en cuanto a las estrategias, privilegia enfoques colaborativos, activos e inclusivos que incentivan el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo.

Sobre las condiciones institucionales y culturales, el desarrollo del liderazgo pedagógico se ve favorecido por una estructura institucional sólida, el compromiso de la universidad, la apertura a la creatividad, una infraestructura adecuada y un ambiente colaborativo, y se ve obstaculizado por la falta de tiempo, la sobrecarga de contenidos, la resistencia al cambio y las normas restrictivas. Finalmente, se reconoce la importancia del liderazgo pedagógico como condición esencial para garantizar la excelencia académica y la sostenibilidad de los programas de estudio.

En conclusión, el desarrollo del liderazgo pedagógico en los docentes universitarios requiere tanto del compromiso individual como del respaldo institucional. La combinación de competencias docentes fortalecidas, estrategias innovadoras, uso adecuado de la tecnología, conciencia de los desafíos y un entorno institucional favorable permite formar líderes pedagógicos capaces de generar un impacto significativo en los estudiantes, en la institución y en la sociedad. La disposición al cambio manifestada por docentes de áreas técnicas constituye una fortaleza destacable para impulsar procesos de mejora educativa que respondan a las demandas de una sociedad cada vez más globalizada.

6.1 Recomendaciones

- Planificar talleres anuales o semestrales sobre liderazgo pedagógico que permitan reflexionar sobre la práctica docente, compartir experiencias y fortalecer competencias.
- Ofrecer cursos periódicos de actualización tecnológica y en inteligencia artificial que faciliten la incorporación de herramientas innovadoras en el aula.
- Preparar guías y tutoriales de nuevas estrategias didácticas que orienten su adaptación y aplicación en la práctica diaria.
- Incentivar la aplicación de metodologías innovadoras mediante concursos o reconocimientos institucionales que motiven a experimentar con nuevos enfoques.
- Gestionar convenios y actividades conjuntas con otras instituciones para implementar estrategias como la clase espejo y ampliar las oportunidades de aprendizaje.
- Realizar campañas de concientización y difusión de buenas prácticas que fortalezcan una cultura de innovación y aprendizaje compartido.

Como propuesta concreta, se plantea un proyecto de formación continua en liderazgo pedagógico para los docentes universitarios de la FACET, con una duración de doce meses, orientado a fortalecer el liderazgo pedagógico mediante la innovación educativa, el uso de tecnologías, la reflexión sobre la práctica docente y la colaboración institucional. El proyecto contempla talleres de liderazgo, cursos de actualización tecnológica e inteligencia artificial en niveles progresivos, el diseño de guías didácticas, concursos de innovación educativa, convenios interinstitucionales y campañas de sensibilización, con una modalidad híbrida y una evaluación continua que asegure un acompañamiento sostenido y un impacto duradero en la calidad educativa de la institución.

Declaraciones

Conflicto de intereses

La autora declara no tener conflictos de intereses en relación con la presente investigación.

Contribución de La autora

La autora participó en el diseño del estudio, la elaboración y aplicación de los instrumentos, la recolección y el análisis de la información, la interpretación de los resultados y la redacción del manuscrito, y aprobó su versión final.

Disponibilidad de datos

Los datos que respaldan los hallazgos de este estudio se encuentran disponibles a solicitud, con las debidas restricciones de confidencialidad y anonimato de los participantes.

Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló garantizando el anonimato y la confidencialidad de los docentes participantes, cuyas respuestas se recolectaron mediante un formulario digital y se utilizaron exclusivamente con fines académicos.

Uso de Inteligencia Artificial

El presente artículo científico fue sintetizado a partir de la tesis de maestría mediante asistencia de Inteligencia Artificial, bajo supervisión académica y editorial. La Inteligencia Artificial se empleó como apoyo para la reorganización del contenido en formato de artículo científico, la elaboración de figuras a partir de datos ya existentes en el trabajo original y la homogeneización del estilo; en ningún caso se utilizó para generar datos, resultados o referencias inexistentes en la tesis fuente. La responsabilidad académica sobre el contenido corresponde a la autora.

Referencias

- Acosta, D., y Ponce, E. (2019). Estilos de liderazgo en la Educación Superior. *Conrado*, 15(68), 175-179. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000300175
- Aguilar, M., y Morales, M. (2015). Estilos de pensamiento, tipos de liderazgo y estilos educativos en docentes universitarios. *Revista de Psicología*, 9(1), 80-83.
- Aguirre, E., Escudero, A., y Medel, Y. (2022). Diseño curricular en la educación superior a distancia centrada en la autodeterminación de la motivación. *Revista Tecnológica Educativa Docentes 2.0*, 15(2), 56-67. <https://doi.org/10.37843/rted.v15i2.335>
- Almeida Pereira Abar, C. A., Dos Santos Dos Santos, J. M., y de Almeida, M. V. (2021). Computational thinking in elementary school in the age of artificial intelligence: Where is the teacher? *Revista de Ensino de Ciencias e Matemática*, 23(6), 270-299. <https://doi.org/10.17648/acta.scientiae.6869>
- Álvarez, I., Manero, B., Morodo, A., Suñé, N., y Henao, C. (2023). Realidad virtual inmersiva para mejorar la competencia de gestión del clima del aula en secundaria. *Educación XX1*, 26(1), 249-272. <https://doi.org/10.5944/educxx1.33418>
- Álvarez, J., Torres, A. M., y Chaparro, E. M. (2016). Diagnóstico del liderazgo educativo en las instituciones de educación superior del Valle de Toluca. *Revista de Investigación Educativa*, 34(1), 51-68. <https://doi.org/10.6018/rie.34.1.206881>
- Apaza Canaza, F., Caverio Pacheco, S. J., y Travieso Valdés, D. (2022). Aprendizaje basado en proyectos: su influencia en los resultados del estudiante. *Varona. Revista Científico Metodológica*, (75).
- Arias, F. (2016). El proyecto de investigación. *Episteme*.
- Bogina, V., Hartman, A., Kuflik, T., y Shulner-Tal, A. (2022). Educating software and AI stakeholders about algorithmic fairness, accountability, transparency and ethics. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32(3), 808-833. <https://doi.org/10.1007/s40593-021-00248-0>
- Bolívar-Botía, A. (2010). ¿Cómo un liderazgo pedagógico y distribuido mejora los logros académicos? Revisión de la investigación y propuesta. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3(5), 79-106.
- Cáceres Mesa, M. L., Pérez Maya, C. J., y García Cáceres, M. S. (2017). La influencia del liderazgo pedagógico en las prácticas educativas. *Revista Conrado*, 13(60), 261-269.
- Cast. (2011). Universal Design for Learning Guidelines version 2.0. Author.

- Cast. (2018). Until learning has no limits. <https://www.cast.org/>
- Chávez, L., Castro, M., Urquiza, J., y Majo, H. (2022). Liderazgo pedagógico aplicado a la práctica docente en tiempos de crisis pandémica en Perú. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 28(5), 124-134.
- Chica, D. (2016). Los 7 modelos de Flipped Classroom. <https://www.theflippedclassroom.es/>
- Compte, M., y Sánchez, M. (2019). Aprendizaje colaborativo en el sistema de educación superior ecuatoriano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 25(2), 131-140.
- Contreras, T. S. (2016). Liderazgo pedagógico, liderazgo docente y su papel en la mejora de la escuela: una aproximación teórica. *Propósitos y Representaciones*, 4(2), 231-284. <https://doi.org/10.20511/pyr2016.v4n2.123>
- Cueva-Pérez, G. D., Ortega-Cabrejos, M. Y., y Medina-Carbajal, R. de los M. (2022). Un acercamiento al rol del liderazgo docente. *Revista Científica de la UCSA*, 9(3), 72-84. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2022.009.03.072>
- De la Parra, J., y Gutiérrez, M. T. (2017). El trabajo colaborativo y cooperativo: un estilo de aprendizaje. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa – COMIE. México.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Dietz, G., Chen, J. K., Beason, J., Tarrow, M., Hilliard, A., y Shapiro, R. B. (2022). ARtonomous: Introducing middle school students to reinforcement learning through virtual robotics. *Proceedings of Interaction Design and Children, IDC 2022*, 430-441. <https://doi.org/10.1145/3501712.3529736>
- Díez Villoria, E., y Sánchez Fuentes, S. (2015). Diseño universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad. *Aula Abierta*, 43(2), 87-93. <https://doi.org/10.1016/j.aula.2014.12.002>
- Domènech-Casal, J., e Institut Marta Estrada. (2018). Concepciones de alumnado de secundaria sobre energía. Una experiencia de aprendizaje basado en proyectos con globos aerostáticos. *Enseñanza de las Ciencias*, 36(2), 191-213. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2462>
- Eggen, P., y Kauchak, D. (2015). Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento. Fondo de Cultura Económica.
- Equipo Multidisciplinar. (2018). Manual de diseño de un juego de escape. Instituto de la Juventud de Extremadura.
- Espinoza Freire, E. E. (2021). El aprendizaje basado en problemas, un reto a la enseñanza superior. *Conrado*, 17(80), 295-303.
- Forero-Corba, W., y Negre Bennasar, F. (2024). Técnicas y aplicaciones del Machine Learning e Inteligencia Artificial en educación: una revisión sistemática. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1).
- García, J. (2011). El aprendizaje cooperativo y colaborativo en la formación de los jueces y juristas. *Revista de Educación y Derecho*, 6(4), 1-22.
- Immordino-Yang, M. H., y Damasio, A. (2007). We feel, therefore we learn: The relevance of affective and social neuroscience to education. *Mind, Brain, and Education*, 1(1), 3-10. <https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2007.00004.x>
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (2007). Programa de desarrollo de habilidades docentes. Dirección de Investigación e Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey.
- Johnson, D. W., Johnson, R., y Holubec, E. J. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. Paidós.
- Kokotsaki, D., Menzies, V., y Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, 19(3), 267-277. <https://doi.org/10.1177/1365480216659733>

- Lamiña, K. (2020). El liderazgo pedagógico hacia la mejora de la calidad de los aprendizajes. Universidad Andina Simón Bolívar. <http://hdl.handle.net/10644/7928>
- Lee, J. J., y Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 146.
- Lorente, M. (2019). Problemas y limitaciones de la educación en América Latina. Un estudio comparado. *Foro de Educación*, 17(26), 24.
- Luan, H., y Tsai, C. C. (2021). A review of using Machine Learning approaches for precision education. *Educational Technology and Society*, 24(1), 250-266.
- Luy-Montejo, C. (2019). El aprendizaje basado en problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 353-383. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.288>
- Maldonado Pérez, M. (2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. *Laurus*, 14(28), 158-180.
- Marra, R., Jonassen, D. H., Palmer, B., y Luft, S. (2014). Why problem-based learning works: Theoretical foundations. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3-4), 221-238.
- Martínez, L. (2020). La realidad de los sistemas educativos del siglo XXI. Una ruta de mejoramiento para responder a las necesidades de una sociedad en desarrollo creciente, del saber, digitalizada y globalizada. *Revista Oratores*, (12). <https://doi.org/10.37594/oratores.n12.363>
- Medina Rivilla, A., y Gómez Díaz, R. M. (2014). El liderazgo pedagógico: competencias necesarias para desarrollar un programa de mejora en un centro de educación secundaria. *Perspectiva Educacional*, 53(1), 91-113.
- Mellado, M. E., Chaucono, J. C., y Villagra, C. P. (2017). Creencias de directivos escolares: implicancias en el liderazgo pedagógico. *Psicología Escolar e Educacional*, 21(3), 541-548. <https://doi.org/10.1590/2175-3539/2017/0213111102>
- Mergendoller, J. R., Markham, T., Ravitz, J., Larmer, J., y Buck Institute for Education. (s.f.). *Pervasive management of project based learning: Teachers as guides and facilitators*.
- Montecinos, C., y Uribe, M. (2016). Desarrollo de liderazgos para el aprendizaje en el siglo XXI, un enfoque sistémico. *Nota Técnica N.º 1. Líderes Educativos*, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Mora, F. (2017). *Neuroeducación: solo se puede aprender aquello que se ama*. Alianza Editorial.
- Nafea, I. T. (2018). Machine Learning in educational technology. En *Machine Learning – Advanced techniques and emerging applications*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.72906>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Palomino Fernández, J. M., Cáceres Reche, M. P., Aznar Díaz, I., y González-Fernández, R. (2024). El liderazgo pedagógico y la calidad educativa: un estudio de caso en la educación superior. *Educación*, 61(1), 159-175. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1836>
- Pérez, G. R., Marqués, L. L., Poleo, A. J., y Rivera, A. (2023). El liderazgo educativo en los programas de educación especial: una revisión de la literatura. *Anales de la Real Academia de Doctores de España*.
- Ruiz, R., y Troya, H. (2025). Liderazgo docente en la educación superior: revisión sistemática. *Revista Scientific*, 10(35), 171-193. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2025.10.35.8.171-193>
- Sierra Villamil, G. M. (2016). Liderazgo educativo en el siglo XXI, desde la perspectiva del emprendimiento sostenible. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (81), 111-128.
- Tokuhami-Espinosa, T. (2018). *Neuroeducación: solo se aprende lo que se ama*. Paidós.
- Villanueva, S. V., Vásquez Campos, S. A., Vásquez Villanueva, L., Carranza Quevedo, M. F., Vásquez-Villanueva, C. A., y Terry-Ponte, O. F. (2021). Liderazgo pedagógico y el desempeño docente: la imagen de

instituciones educativas privadas. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 5(17), 178-194. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i17.166>

Villarroel, V. A., y Bruna, D. V. (2017). Competencias pedagógicas que caracterizan a un docente universitario de excelencia: un estudio de caso que incorpora la perspectiva de docentes y estudiantes. Formación Universitaria, 10(4), 75-95.

Relación entre la motivación y la satisfacción laboral en una empresa privada del rubro de cartón corrugado de la ciudad de Mariano Roque Alonso

Silvia Balbuena Garcete

Maestría en Gestión Estratégica en Talento Humano — Universidad Americana, Escuela de Posgrado

Información del artículo

Programa	Maestría en Gestión Estratégica en Talento Humano — Universidad Americana, Escuela de Posgrado
Institución	Universidad Americana – Escuela de Posgrado
Correspondencia	academicjournal.americana@gmail.com

Resumen

El presente estudio tuvo como propósito establecer la relación existente entre la motivación y la satisfacción laboral en los colaboradores de una empresa privada del rubro de cartón corrugado ubicada en la ciudad de Mariano Roque Alonso, Paraguay. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, con diseño ex post facto, de corte transversal y alcance correlacional; se aplicaron el Cuestionario MbM (Gestión por Motivación) de Sashkin y el Cuestionario de Satisfacción S21/26 de Meliá y Peiró a una muestra no probabilística por conveniencia de 111 colaboradores, extraída de una población de 168 trabajadores. Los hallazgos revelan correlaciones positivas y significativas entre las dimensiones motivacionales —autoestima y autorrealización— y los componentes de la satisfacción, en particular la satisfacción intrínseca (autoestima ↔ intrínseca, $r = 0,213$; autorrealización ↔ intrínseca, $r = 0,195$). Asimismo, las dimensiones de satisfacción presentan correlaciones fuertes entre sí (hasta $r = 0,842$) y se identificaron diferencias estadísticamente significativas en la autoestima y en la satisfacción con la remuneración entre subgrupos. Se concluye que el abordaje integral de la motivación y la satisfacción resulta esencial para fortalecer el compromiso y el desempeño organizacional.

Palabras clave: motivación laboral, satisfacción laboral, recursos humanos, motivación intrínseca, clima organizacional.

Abstract

This study aimed to establish the relationship between motivation and job satisfaction among employees of a private company in the corrugated cardboard industry, located in Mariano Roque Alonso, Paraguay. The research adopted a quantitative, non-experimental, ex post facto, cross-sectional design with a correlational scope; the MbM (Motivation-Based Management) questionnaire by Sashkin and the S21/26 Job Satisfaction questionnaire by Meliá and Peiró were administered to a non-probabilistic convenience sample of 111 employees drawn from a population of 168 workers. The findings reveal positive and significant correlations between motivational dimensions —self-esteem and self-actualization— and satisfaction components, particularly intrinsic satisfaction (self-esteem ↔ intrinsic, $r = 0.213$; self-actualization ↔ intrinsic, $r = 0.195$). The satisfaction dimensions also show strong correlations among themselves (up to $r = 0.842$), and statistically significant differences were found in self-esteem and satisfaction with remuneration among subgroups. It is concluded that a comprehensive approach to motivation and satisfaction is essential to strengthen organizational commitment and performance.

Keywords: work motivation, job satisfaction, human resources, intrinsic motivation, organizational climate.

1. Introducción

La motivación y la satisfacción laboral constituyen factores vitales que afectan el rendimiento de los empleados y, por consiguiente, el éxito de las organizaciones. En un mundo globalizado y orientado a la rentabilidad, los directivos y líderes conceden creciente importancia a estas variables, en tanto se reconocen como un factor estratégico vinculado al desempeño y a la productividad. Maslow (1954) propuso que las personas están motivadas por una serie de necesidades que van desde las más básicas hasta las más avanzadas, representadas en forma de pirámide; por su parte, Robbins y Judge (2013) definen la satisfacción laboral como una actitud general del individuo hacia su trabajo, de modo que una persona insatisfecha desarrolla una actitud negativa hacia el mismo.

En Paraguay, al igual que en muchos otros países, las organizaciones enfrentan desafíos constantes en materia de retención de talento y de productividad. Para comprender y accionar sobre estos desafíos de manera efectiva, resulta esencial examinar las variables de motivación y satisfacción laboral, dado que ambas se relacionan e influyen en el desempeño y la productividad de los colaboradores. El presente artículo, derivado de la tesis de maestría de la autora, analiza dicha relación en el contexto de una empresa industrial del rubro de cartón corrugado.

1.1 Planteamiento del problema

En la organización estudiada, un diagnóstico de la cultura organizacional realizado por una consultora a inicios del año 2024 identificó diversos problemas que afectan el clima y la productividad. Entre los más destacados se encuentran la falta de un sistema de reconocimiento adecuado, la centralización de las decisiones en la alta gerencia y la escasa fluidez en la comunicación interna, factores que habrían contribuido a la desmotivación de los colaboradores y a la ineficiencia operativa. En particular, el diagnóstico señaló que la falta de reconocimiento público y la escasa celebración de los logros afectan el compromiso del equipo: los logros rara vez se reconocen públicamente, lo que refuerza la percepción de que el esfuerzo individual no tiene un impacto visible en el éxito global de la empresa.

En este contexto surge el interés por indagar los factores de la motivación de los miembros de la organización y su relación con la satisfacción laboral, con el fin de analizar los puntos sobre los cuales trabajar para mejorar los resultados del compromiso general de los empleados. De ello se desprende la pregunta general: ¿cuál es la relación entre la motivación y la satisfacción laboral en una empresa privada del rubro de cartón corrugado de la ciudad de Mariano Roque Alonso?

1.2 Objetivo general

Establecer la relación existente entre la motivación y la satisfacción laboral de los colaboradores de una empresa privada del rubro de cartón corrugado de la ciudad de Mariano Roque Alonso.

1.3 Objetivos específicos

- Medir el nivel de necesidad de protección y seguridad de los colaboradores.
- Describir el nivel de motivación en cuanto a las necesidades sociales y de permanencia.
- Identificar la medida de autoestima de los colaboradores.
- Determinar el nivel de autorrealización.
- Describir el grado de satisfacción con la supervisión y la participación en la organización.
- Demostrar el grado de satisfacción con la remuneración y las prestaciones.
- Indicar el nivel de satisfacción intrínseca con el trabajo.
- Enunciar cómo se percibe el grado de satisfacción con el ambiente físico del trabajo.
- Describir el nivel de satisfacción con la cantidad y calidad de producción en el trabajo.

1.4 Justificación

El estudio se justifica en los planos teórico, metodológico y práctico. En el plano social, se considera que el entorno laboral no solo afecta la vida individual de los trabajadores, sino que también incide de manera significativa en el entorno social de la comunidad, dado que las empresas son componentes esenciales de la estructura social y contribuyen tanto al desarrollo económico como al bienestar general de la población. Conocer la dinámica entre la motivación y la satisfacción laboral proporciona información valiosa para mejorar las condiciones de trabajo y, por ende, el bienestar de los colaboradores. En el plano práctico, las conclusiones aportan a la empresa investigada y a sus colaboradores elementos para el afianzamiento de mejores formas de trabajo.

En el plano metodológico, la utilización de instrumentos de medición validados —los cuestionarios MbM y S21/26— constituye un precedente relevante en el contexto paraguayo, en tanto permite disponer de herramientas confiables para evaluar la motivación y la satisfacción en el ámbito industrial. Investigaciones internacionales referidas específicamente a la relación entre estos dos factores sirvieron de base para el estudio, complementadas con el acceso a información académica actualizada.

1.5 Limitaciones y alcance

El alcance del estudio se circunscribe a los colaboradores de una empresa privada del rubro de cartón corrugado de la ciudad de Mariano Roque Alonso, durante un único momento temporal. El empleo de un muestreo no probabilístico por conveniencia limita la generalización de los resultados a otras organizaciones o sectores; no obstante, este procedimiento se considera adecuado en investigaciones aplicadas en contextos organizacionales donde el acceso puede estar restringido por factores logísticos o estructurales. Los instrumentos empleados no presentaron riesgos para el estado psicológico y emocional de los participantes, y la investigación se ajustó al código de ética para el ejercicio profesional de la psicología en el Paraguay.

2. Revisión de Literatura

2.1 Concepto de motivación laboral

La motivación laboral se entiende como el conjunto de factores internos y externos que activan, dirigen y sostienen el esfuerzo de las personas hacia el logro de metas laborales. Se trata de un proceso dinámico que explica por qué los individuos inician una conducta, la mantienen en el tiempo y la orientan hacia determinados objetivos dentro de la organización. Comprender la motivación resulta indispensable para la gestión del talento humano, en tanto de ella dependen el compromiso, la persistencia y la calidad del desempeño de los colaboradores.

2.2 Teorías de contenido de la motivación

Las teorías de contenido se centran en identificar qué es lo que motiva a las personas. La Teoría de la Jerarquía de Necesidades de Maslow (1943, 1954) propone que las personas están motivadas por necesidades organizadas jerárquicamente, desde las fisiológicas y de seguridad hasta las sociales, de estima y de autorrealización; a medida que se satisfacen las necesidades inferiores, emergen las superiores como fuente de motivación. Esta teoría constituye la base conceptual del Cuestionario MbM empleado en el estudio, que evalúa las necesidades de protección y seguridad, sociales y de pertenencia, de autoestima y de autorrealización.

La Teoría de los Dos Factores de Herzberg (Herzberg, Mausner y Snyderman, 1959) distingue entre factores higiénicos —condiciones externas como la remuneración, las políticas de la empresa y el ambiente físico, cuya ausencia genera insatisfacción pero cuya presencia no necesariamente motiva—

y factores motivadores —vinculados al contenido del trabajo, el reconocimiento, la responsabilidad y el crecimiento personal, que son los que generan verdadera satisfacción. La Teoría de las Necesidades Adquiridas de McClelland (1961), por su parte, sostiene que las personas se motivan por necesidades aprendidas de logro, poder y afiliación, que varían entre individuos y ofrecen una explicación diferenciada de por qué no todos se motivan por lo mismo.

2.3 Teorías de proceso de la motivación

Las teorías de proceso explican cómo se produce la motivación. La Teoría de la Expectativa de Vroom (1964) plantea que la motivación depende de la expectativa de que el esfuerzo conducirá a un buen desempeño, de que el desempeño será recompensado y del valor que la persona atribuye a esa recompensa. La Teoría de la Equidad de Adams (1965) se fundamenta en la justicia percibida: los individuos comparan su relación entre aportes y recompensas con la de otros referentes, y la percepción de inequidad genera una tensión motivacional que afecta la satisfacción. La Teoría de la Fijación de Metas de Locke (1968) subraya que las metas específicas y desafiantes, acompañadas de retroalimentación, incrementan el desempeño. Finalmente, la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (2000) destaca el papel de la autonomía, la competencia y la vinculación en el bienestar y la motivación intrínseca.

2.4 Satisfacción laboral

La satisfacción laboral es una actitud general —de agrado o desagrado— que el individuo desarrolla hacia su trabajo (Robbins y Judge, 2013). Locke (1976) la define como un estado emocional positivo resultante de la valoración del propio trabajo o de las experiencias laborales. La satisfacción se compone de múltiples dimensiones: la satisfacción con la supervisión y la participación, con la remuneración y las prestaciones, la satisfacción intrínseca con el trabajo, con el ambiente físico y con la cantidad y calidad de la producción, tal como las evalúa el Cuestionario S21/26 utilizado en esta investigación. Las consecuencias de la satisfacción o insatisfacción laboral se manifiestan en la rotación, el ausentismo, el compromiso organizacional y los comportamientos de ciudadanía organizacional: los trabajadores satisfechos muestran mayor disposición a ayudar a sus colegas, a proponer mejoras y a permanecer en la organización.

2.5 Relación entre motivación y satisfacción laboral

La motivación y la satisfacción laboral son fenómenos interdependientes que se relacionan e influyen mutuamente en el desempeño y la productividad. Desde la perspectiva de Herzberg, los factores motivadores guardan una relación más estrecha con la satisfacción intrínseca que los factores higiénicos; desde la Teoría de la Autodeterminación, el desarrollo personal y la autonomía se asocian al bienestar laboral. La literatura señala que, más allá de los factores económicos, la motivación y la satisfacción dependen de variables psicológicas profundas, de modo que las organizaciones que promueven el crecimiento personal, el sentido de pertenencia y la equidad logran colaboradores más satisfechos y comprometidos.

2.6 Antecedentes

Diversas investigaciones internacionales y regionales han abordado la relación entre motivación y satisfacción laboral. Chirinos Horny (2019), en su estudio con trabajadores del régimen CAS de la Corte Superior de Justicia de Huaura (Perú), trabajó con una población de 47 trabajadores y encontró que el 64 % presentaba baja motivación y el 83 % insatisfacción laboral; halló una correlación positiva buena ($r = 0,509$) entre motivación y satisfacción, rechazando la hipótesis nula ($p < 0,05$). Calderón (2017), en Bolivia, encuestó a 70 trabajadores de la empresa Joe Banana y observó una motivación intrínseca

alta en el 67 % de los participantes y una satisfacción de nivel medio en el 73 %, concluyendo que a mayor motivación, mayor satisfacción ($r = 0,499$; $p < 0,05$).

Arotoma Ramos (2020) analizó la relación entre motivación y satisfacción laboral en personal administrativo de una municipalidad de Lima Metropolitana con una muestra de 122 colaboradores; obtuvo coeficientes de fiabilidad Alfa de Cronbach de 0,81 para motivación y 0,71 para satisfacción, y una correlación moderada estadísticamente significativa ($r = 0,569$; $p < 0,001$), sin influencia significativa de variables sociodemográficas como edad, sexo y antigüedad ($p > 0,05$). Massella Sánchez (2018), en Guatemala, estudió a 60 colaboradores —30 con contratos indefinidos y 30 temporales— y estableció una correlación positiva alta y significativa al nivel de 0,05 entre motivación y satisfacción laboral, concluyendo que a mayor motivación, mayor satisfacción.

En el contexto industrial, Ozturkoglu, Saygili y Ozturkoglu (2016) diseñaron, a partir de una encuesta a 169 trabajadores manuales de la industria automotriz turca, un modelo de satisfacción laboral basado en el análisis factorial y la regresión multilínea; sus resultados revelaron que la ergonomía desempeña el papel más importante en la satisfacción, mientras que las políticas de recursos humanos no resultaron críticas. En Paraguay, Benítez et al. (2020) llevaron a cabo un estudio transversal en empresas de distintas ramas industriales del Gran Asunción y constataron que las cargas de trabajo excesivas, sumadas a la falta de reconocimiento, impactan negativamente en el bienestar psicológico y reducen la satisfacción. Zárate Peralta (2020), en un estudio con 382 jóvenes millennials de la ciudad de Ñemby, identificó el salario, la capacitación y las oportunidades de desarrollo profesional como los factores motivacionales más relevantes para la retención laboral. Martínez y Ayala (2018) señalaron que las oportunidades de desarrollo y la valoración del trabajo son determinantes en la satisfacción de los operarios industriales.

2.7 Hipótesis

La hipótesis de trabajo sostiene que existe relación entre la motivación laboral y la satisfacción laboral en los colaboradores de una empresa privada del rubro de cartón corrugado de la ciudad de Mariano Roque Alonso, frente a la hipótesis nula que niega la existencia de tal relación. Como hipótesis específica se planteó que, a mayor nivel de motivación relacionada con la autoestima y la autorrealización, mayor será la satisfacción intrínseca de los colaboradores.

3. Metodología

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo de tipo no experimental, con diseño ex post facto y de corte transversal. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el diseño no experimental ex post facto implica el estudio de fenómenos sin manipulación intencional de las variables, observando los hechos tal como ocurren en su contexto natural; el carácter transversal supone que la recolección de los datos se realiza en un único momento temporal. En cuanto a su alcance, el estudio es de tipo correlacional, dado que busca identificar y examinar el grado de asociación entre las variables de motivación y satisfacción laboral en la población analizada, midiendo cada variable y cuantificando su vinculación.

Tabla 1. Ficha técnica de la investigación

Componente	Descripción
Enfoque	Cuantitativo
Diseño	No experimental, ex post facto
Corte temporal	Transversal
Alcance	Correlacional
Población	168 colaboradores (137 hombres y 31 mujeres; edades de 18 a 59 años)

Muestreo	No probabilístico por conveniencia
Muestra	111 colaboradores
Instrumentos	Cuestionario MbM (Gestión por Motivación) de Sashkin; Cuestionario de Satisfacción S21/26 de Meliá y Peiró
Escala	Likert de 5 puntos
Análisis	Estadística descriptiva e inferencial (Kolmogorov-Smirnov, correlación de Spearman, prueba t, ANOVA); nivel de significación $p < 0,05$
Ámbito	Empresa privada del rubro de cartón corrugado, Mariano Roque Alonso, Paraguay

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

La población objetivo estuvo conformada por 168 colaboradores de la empresa, distribuidos entre las áreas de Producción, Planta, Logística, Calidad, Informática, Contabilidad, Administración y Digital. Del total, 137 eran hombres y 31 mujeres, con edades comprendidas entre los 18 y 59 años. La muestra final estuvo compuesta por 111 colaboradores, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, procedimiento que permitió incluir a los participantes disponibles y accesibles durante el periodo de aplicación del estudio. Como criterios de inclusión se consideró a los colaboradores con al menos tres meses de antigüedad y pertenecientes a cualquiera de las áreas de la población objetivo; se excluyó a quienes se encontraban con permisos prolongados durante el periodo de aplicación y a quienes no otorgaron su consentimiento.

Para la recolección de los datos se emplearon dos instrumentos. El Cuestionario MbM (Gestión por Motivación), desarrollado por Sashkin (1996), evalúa las principales dimensiones de la motivación laboral a través de 20 afirmaciones, agrupadas en cuatro factores: necesidades de protección y seguridad, necesidades sociales y de pertenencia, necesidades de autoestima y necesidades de autorrealización. El Cuestionario de Satisfacción S21/26, creado por Meliá y Peiró (1990) y adaptado por Domínguez et al. (2016), consta de 26 ítems que miden el grado de satisfacción laboral percibido en las dimensiones de supervisión y participación, remuneración y prestaciones, satisfacción intrínseca, ambiente físico y aspectos relacionados con la producción. Ambos instrumentos emplean una escala tipo Likert de cinco puntos y fueron seleccionados por su validez teórica y su confiabilidad comprobada en investigaciones similares.

Tabla 2. Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Instrumento	Escala
Motivación laboral (VI)	Protección y seguridad; necesidades sociales y de permanencia; autoestima; autorrealización	Cuestionario MbM	Likert (1-5)
Satisfacción laboral (VD)	Supervisión y participación; remuneración y prestaciones; satisfacción intrínseca; ambiente físico; cantidad y calidad de producción	Cuestionario S21/26	Likert (1-5)

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

Los instrumentos se aplicaron en formato papel o digital, previa coordinación con la empresa y explicación del propósito del estudio. Se garantizó la confidencialidad de los datos y la participación

voluntaria mediante la firma del consentimiento informado, en cumplimiento de los principios de respeto por las personas, no maleficencia y beneficencia. Una vez recopiladas las encuestas, se organizó la base de datos en un software estadístico. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva (frecuencias, medias, desviación estándar) y estadística inferencial (pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, coeficientes de correlación de Spearman, pruebas t para muestras independientes y ANOVA), considerando un nivel de significación del 5 % ($p < 0,05$).

4. Resultados

Los resultados se presentan en cinco apartados: en primer lugar, el perfil sociodemográfico de la muestra; a continuación, los estadísticos descriptivos de las dimensiones de motivación y satisfacción; en tercer lugar, el análisis de normalidad; luego, las correlaciones entre las variables —que responden al objetivo general y a la hipótesis específica—; y, finalmente, las comparaciones de medias entre subgrupos.

4.1 Perfil sociodemográfico de la muestra

Del total de los 111 encuestados se observa una predominancia de hombres, quienes representan el 81,98 % de la muestra, mientras que las mujeres constituyen el 18,02 %, lo que refleja una distribución de género desigual, coherente con la naturaleza industrial del rubro. En cuanto a la antigüedad, la mayoría de los encuestados (81,98 %) tiene entre 0 y 5 años en la empresa, un 9,01 % entre 6 y 10 años, un 7,21 % más de 15 años y un 1,80 % entre 11 y 15 años, lo que evidencia una fuerza laboral mayoritariamente reciente. Respecto de la tenencia de hijos, el 53,15 % no tiene hijos y el 46,85 % sí, distribución relativamente equilibrada con una ligera predominancia del grupo sin hijos.

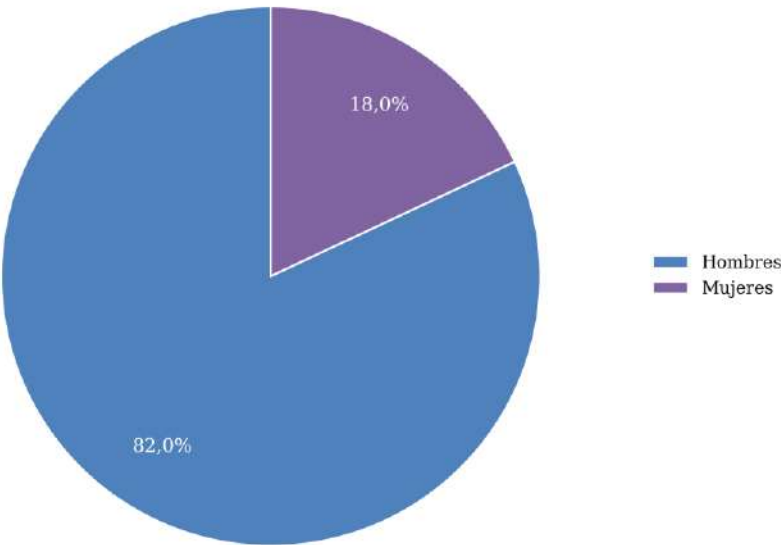
Tabla 3. Perfil sociodemográfico de la muestra (n = 111)

Variable	Categoría	Porcentaje
Sexo	Hombres	81,98 %
	Mujeres	18,02 %
Antigüedad	0 a 5 años	81,98 %
	6 a 10 años	9,01 %
	11 a 15 años	1,80 %
	Más de 15 años	7,21 %
Tenencia de hijos	Sin hijos	53,15 %
	Con hijos	46,85 %

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

Figura 1. Distribución de la muestra por sexo

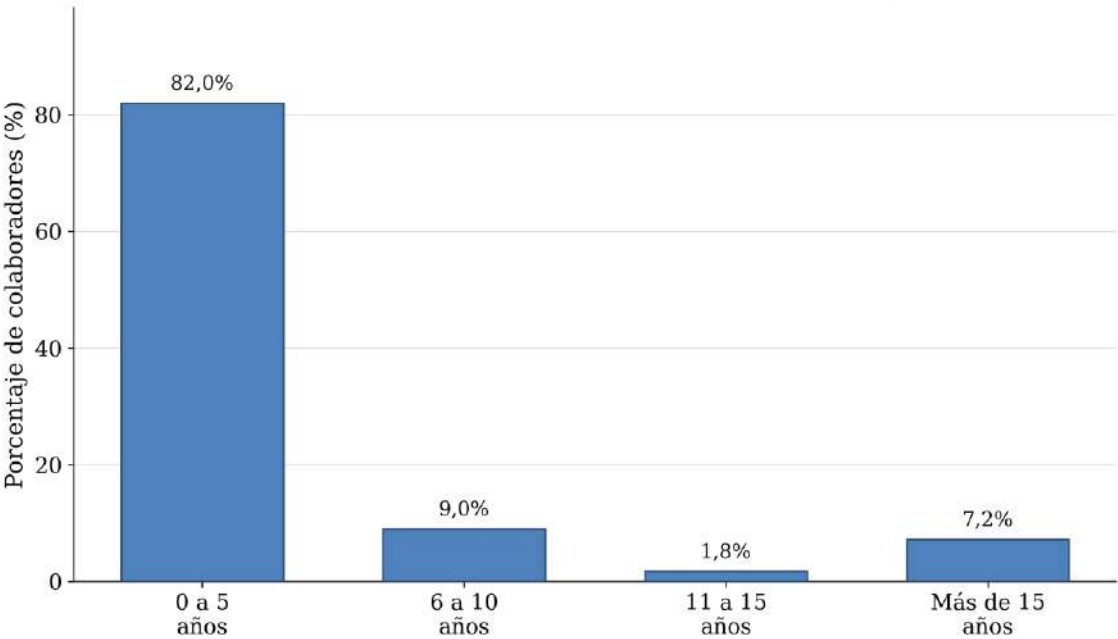
Distribucion de la muestra por sexo



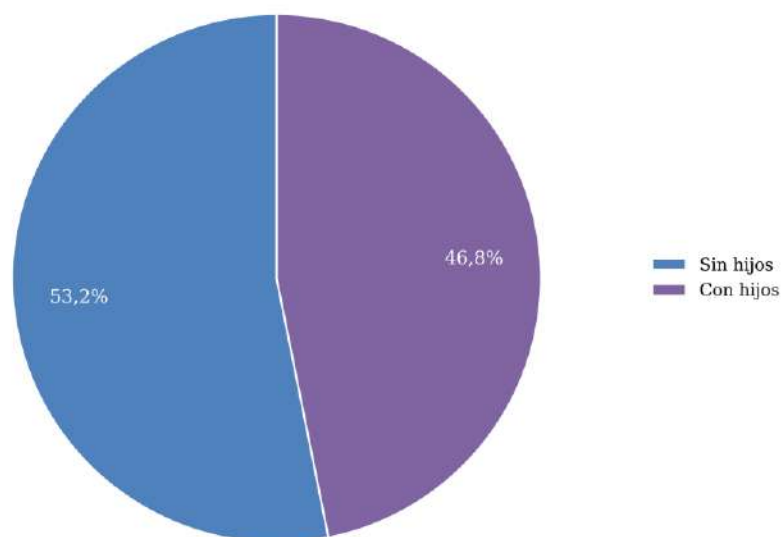
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

Figura 2. Antigüedad de los colaboradores en la empresa

Antigüedad de los colaboradores en la empresa



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

Figura 3. Distribución de la muestra según tenencia de hijos**Distribucion de la muestra según tenencia de hijos**

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

En cuanto a la edad, la muestra presenta una media de 29,56 años, una mediana de 27 años y una moda de 26 años, con una desviación típica de 8,489, lo que indica que la mayoría de los participantes son adultos jóvenes con una variabilidad moderada en los rangos etarios. La mayor concentración de frecuencias se ubica en el rango de 20 a 30 años, con una menor representación de edades más avanzadas, lo que confirma una fuerza laboral predominantemente joven.

4.2 Estadísticos descriptivos de las dimensiones

El análisis descriptivo de las dimensiones evaluadas permite caracterizar el nivel promedio de motivación y satisfacción de los colaboradores. Entre las dimensiones de motivación, la autoestima presenta la media más alta (21,83), seguida de la necesidad de protección y seguridad (19,93), las necesidades sociales y de pertenencia (18,23) y la autorrealización (17,72), esta última con la menor dispersión (desviación típica de 1,825). Entre las dimensiones de satisfacción, la satisfacción con la supervisión y participación registra la media más elevada (45,97) —aunque también la mayor dispersión (8,121)—, mientras que la satisfacción con el ambiente físico del trabajo presenta la media más baja (16,77), lo que la señala como un área prioritaria de mejora.

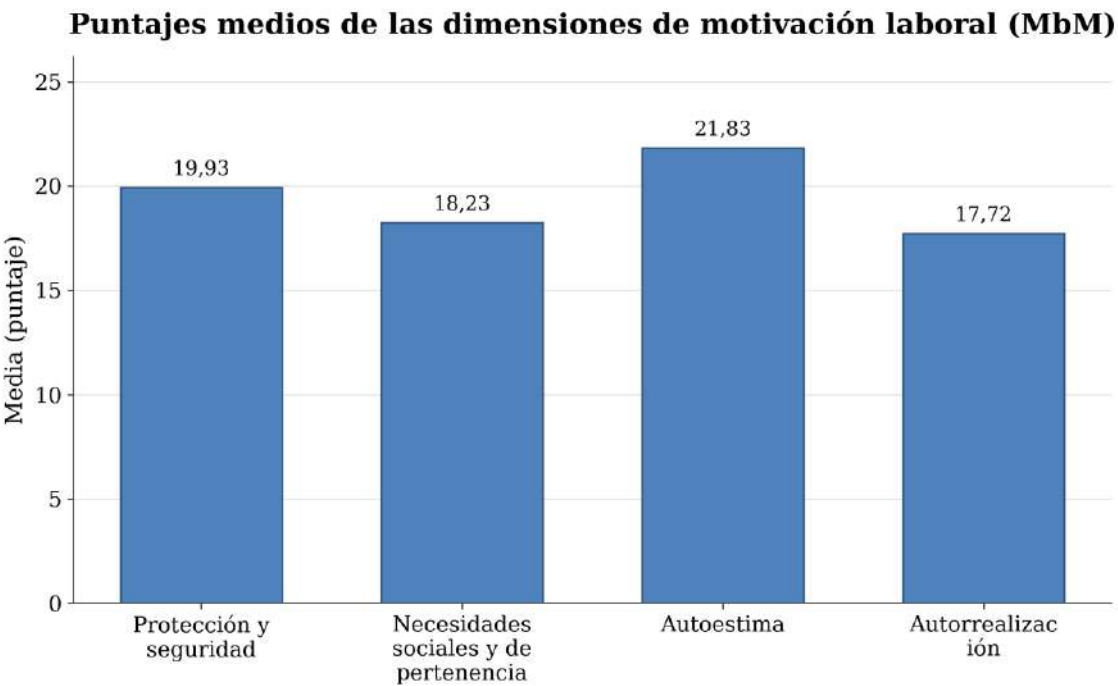
Tabla 4. Estadísticos descriptivos de las dimensiones de motivación y satisfacción (n = 111)

Dimensión	Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Varianza
Protección y seguridad	19,93	20,00	21	2,648	7,013
Necesidades sociales y de pertenencia	18,23	18,00	17	2,756	7,594
Autoestima	21,83	22,00	21	2,335	5,452
Autorrealización	17,72	17,00	17	1,825	3,330
Supervisión y participación	45,97	48,00	56	8,121	65,954
Remuneración y prestaciones	31,95	31,00	31	6,233	38,852

Satisfacción intrínseca	30,24	31,00	35	4,382	19,204
Ambiente físico del trabajo	16,77	18,00	21	3,683	13,563
Cantidad y calidad de producción	23,27	24,00	28	3,878	15,035

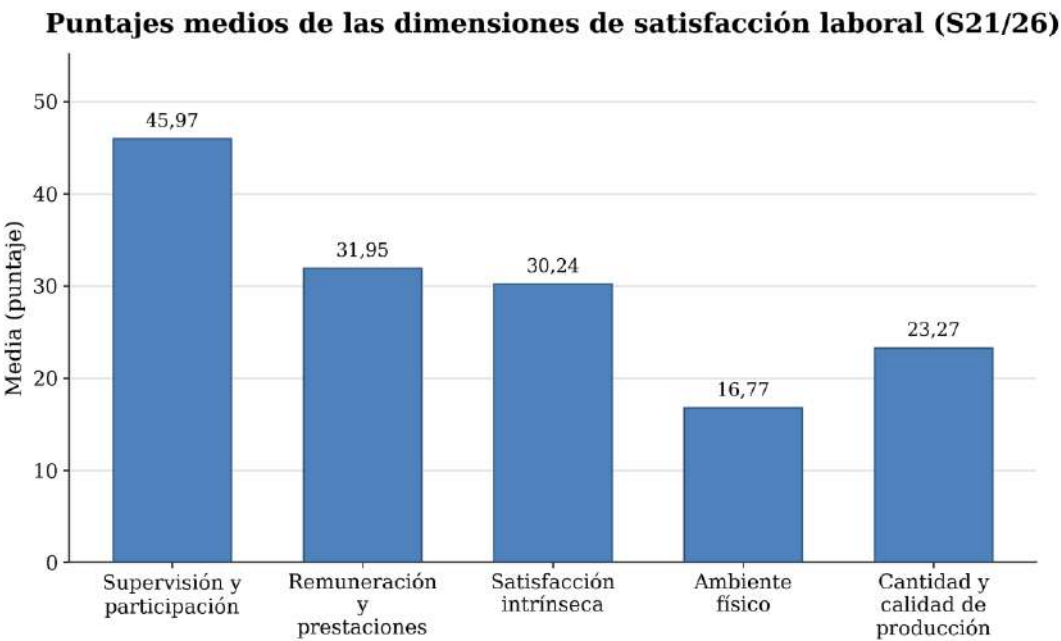
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

Figura 4. Puntajes medios de las dimensiones de motivación laboral (MbM)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

Figura 5. Puntajes medios de las dimensiones de satisfacción laboral (S21/26)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

Los colaboradores tienden a valorar positivamente la protección y la seguridad, con una concentración de respuestas en torno al valor 19-21, así como la autoestima, cuya distribución se concentra en niveles altos, con un pico de frecuencia entre los valores 20 y 22. En el bloque de satisfacción, la satisfacción con la supervisión y participación muestra la mayor heterogeneidad, con un grupo considerable de colaboradores satisfechos (frecuencias altas en el rango 50-60) pero con una proporción notable en los rangos intermedios y bajos, lo que revela un margen de mejora para equilibrar las percepciones. La satisfacción con el ambiente físico presenta percepciones divididas, con una proporción relevante de respuestas en rangos bajos, lo que apunta a posibles mejoras en infraestructura, ergonomía o condiciones laborales físicas.

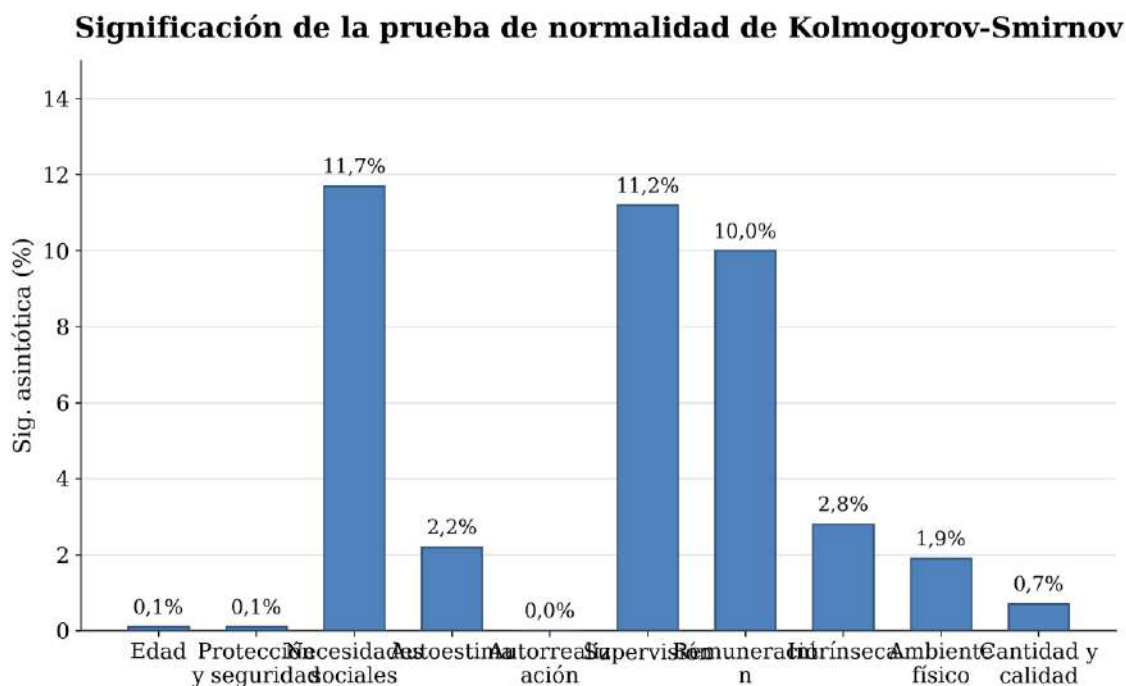
4.3 Análisis de normalidad

Con el objeto de determinar la prueba estadística más adecuada para el análisis de las asociaciones, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Las variables con un nivel de significación asintótica menor a 0,05 no cumplen el supuesto de normalidad: la edad (Sig. = 0,001), la necesidad de protección y seguridad (Sig. = 0,001), la autorrealización (Sig. = 0,000), la autoestima (Sig. = 0,022), la satisfacción con la supervisión y participación (Sig. = 0,000), la satisfacción intrínseca (Sig. = 0,028), la satisfacción con el ambiente físico (Sig. = 0,019) y la satisfacción con la cantidad y calidad de producción (Sig. = 0,007). En cambio, se aproximan a la normalidad las necesidades sociales y de pertenencia (Sig. = 0,117), la satisfacción con la remuneración y prestaciones (Sig. = 0,112) y la satisfacción intrínseca (Sig. = 0,100). Las mayores desviaciones absolutas se observan en la autorrealización (0,230) y en la edad (0,193). Dado que varias variables no se distribuyen normalmente, se optó por el coeficiente de correlación de Spearman para el análisis de las asociaciones.

Tabla 5. Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para una muestra (n = 111)

Variable	Z de K-S	Sig. asintótica	Distribución
Edad	2,032	0,001	No normal
Protección y seguridad	1,998	0,001	No normal
Necesidades sociales y de pertenencia	1,192	0,117	Aproxima a normal
Autoestima	1,501	0,022	No normal
Autorrealización	2,425	0,000	No normal
Supervisión y participación	1,200	0,112	Aproxima a normal
Remuneración y prestaciones	1,224	0,100	Aproxima a normal
Satisfacción intrínseca	1,463	0,028	No normal
Ambiente físico del trabajo	1,525	0,019	No normal
Cantidad y calidad de producción	1,688	0,007	No normal

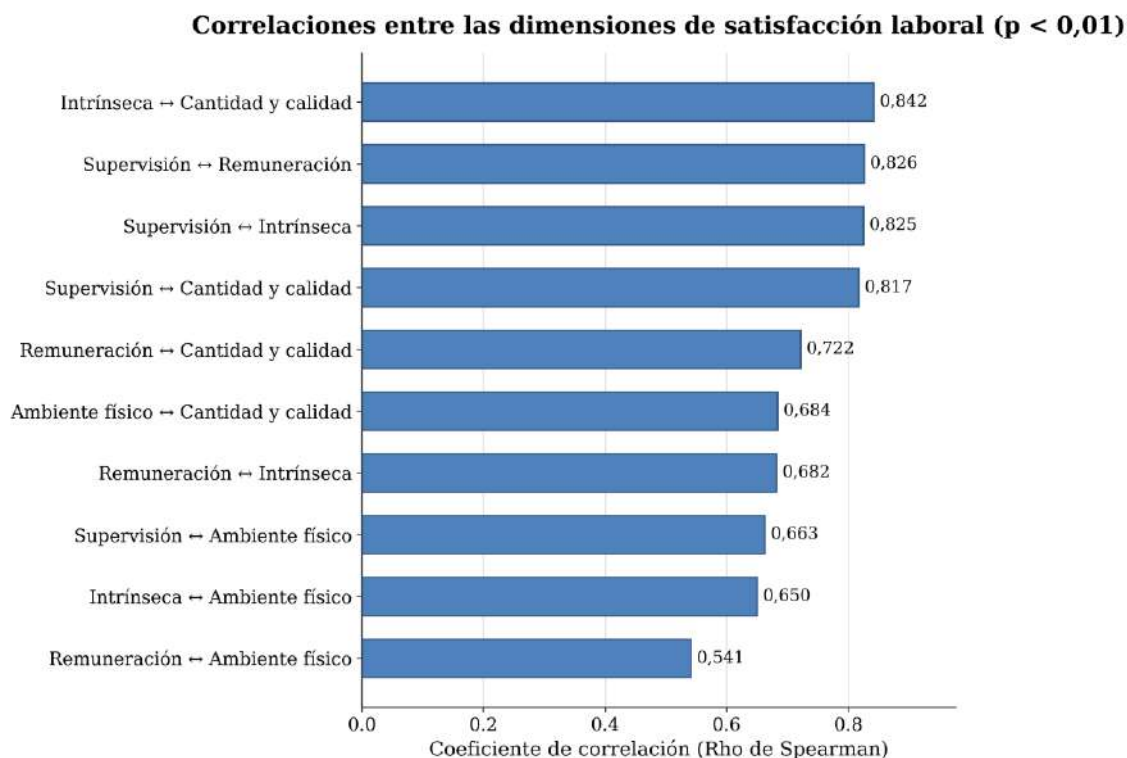
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

Figura 6. Significación de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025). La línea del 5 % marca el umbral de significación.

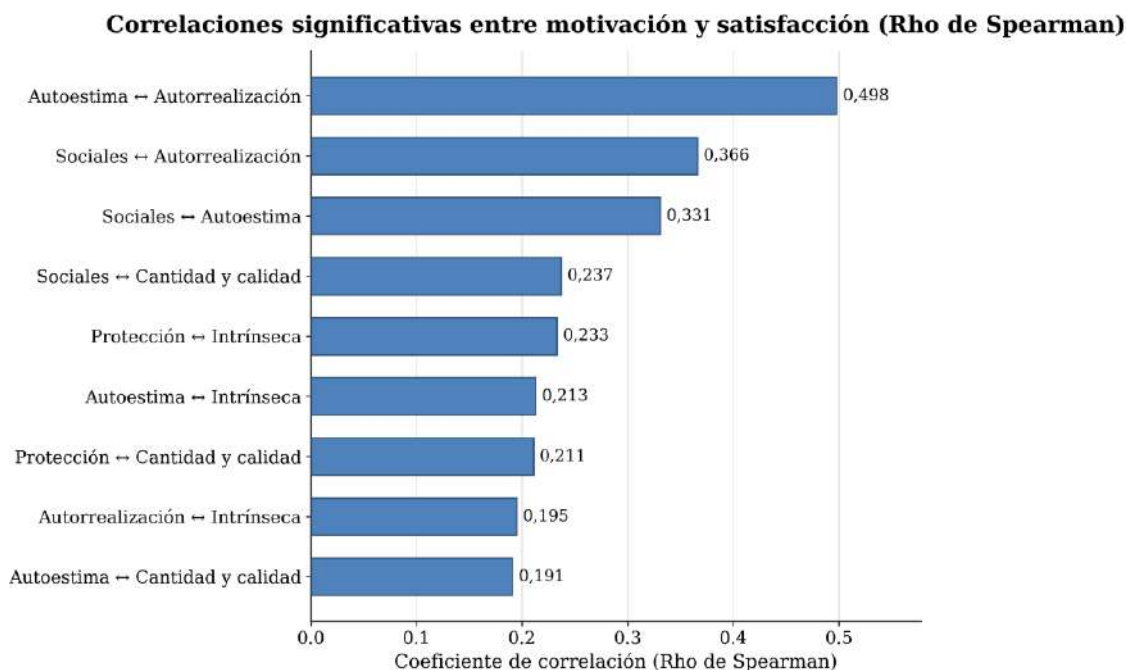
4.4 Correlaciones entre motivación y satisfacción laboral

El análisis de correlación de Spearman constituye el núcleo de la respuesta al objetivo general y a la hipótesis específica. Los resultados revelan, en primer lugar, correlaciones fuertes y significativas al nivel de 0,01 entre las distintas dimensiones de la satisfacción laboral. La satisfacción con la supervisión y participación se asocia intensamente con la satisfacción con la remuneración y prestaciones ($r = 0,826$), con la satisfacción intrínseca ($r = 0,825$) y con la satisfacción con la cantidad y calidad de producción ($r = 0,817$). Del mismo modo, la satisfacción intrínseca se vincula fuertemente con la satisfacción con la cantidad y calidad de producción ($r = 0,842$), la más alta del conjunto. Estas asociaciones indican que las dimensiones de satisfacción están interconectadas, de modo que las mejoras en una de ellas podrían impactar positivamente en las demás.

Figura 7. Correlaciones entre las dimensiones de satisfacción laboral ($p < 0,01$)

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

En segundo lugar, se identificaron correlaciones significativas entre las dimensiones de motivación y las de satisfacción, que confirman la hipótesis específica del estudio. La autoestima presenta relaciones positivas con la autorrealización ($r = 0,498$), con la satisfacción intrínseca ($r = 0,213$) y con la satisfacción con la cantidad y calidad de producción ($r = 0,191$). La autorrealización, a su vez, correlaciona con la satisfacción intrínseca ($r = 0,195$). La necesidad de protección y seguridad se relaciona positivamente con la satisfacción intrínseca ($r = 0,233$) y con la satisfacción con la cantidad y calidad de producción ($r = 0,211$). Finalmente, las necesidades sociales y de pertenencia se asocian con la autoestima ($r = 0,331$), la autorrealización ($r = 0,366$) y la satisfacción con la cantidad y calidad de producción ($r = 0,237$).

Figura 8. Correlaciones significativas entre motivación y satisfacción laboral

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

Tabla 6. Correlaciones de Spearman entre dimensiones seleccionadas de motivación y satisfacción

Par de dimensiones	Rho (r)	Nivel
Autoestima ↔ Autorrealización	0,498	p < 0,01
Necesidades sociales ↔ Autorrealización	0,366	p < 0,01
Necesidades sociales ↔ Autoestima	0,331	p < 0,01
Necesidades sociales ↔ Cantidad y calidad de producción	0,237	p < 0,05
Protección y seguridad ↔ Satisfacción intrínseca	0,233	p < 0,05
Autoestima ↔ Satisfacción intrínseca	0,213	p < 0,05
Protección y seguridad ↔ Cantidad y calidad de producción	0,211	p < 0,05
Autorrealización ↔ Satisfacción intrínseca	0,195	p < 0,05
Autoestima ↔ Cantidad y calidad de producción	0,191	p < 0,05
Supervisión ↔ Remuneración	0,826	p < 0,01
Supervisión ↔ Satisfacción intrínseca	0,825	p < 0,01
Satisfacción intrínseca ↔ Cantidad y calidad de producción	0,842	p < 0,01

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

En síntesis, el análisis correlacional evidencia dos patrones complementarios: por un lado, la fuerte interconexión entre las dimensiones de la satisfacción laboral y, por otro, el papel de la autoestima y la autorrealización como factores clave asociados a la satisfacción intrínseca y a los resultados del

trabajo. Estos hallazgos confirman la hipótesis específica —a mayor motivación relacionada con la autoestima y la autorrealización, mayor satisfacción intrínseca— y sustentan la aceptación de la hipótesis de trabajo que postula la relación entre motivación y satisfacción laboral.

4.5 Comparaciones de medias entre subgrupos

Con el fin de examinar si determinadas características de los colaboradores inciden en sus percepciones, se realizaron comparaciones de medias entre subgrupos mediante pruebas t para muestras independientes y análisis de varianza (ANOVA). En una primera comparación entre dos grupos se observaron diferencias estadísticamente significativas en la autoestima (Sig. = 0,039) y en la satisfacción con la remuneración y prestaciones (Sig. = 0,043; diferencia de medias = 3,105), mientras que las demás dimensiones —protección y seguridad, necesidades sociales, autorrealización, supervisión, satisfacción intrínseca, ambiente físico y producción— no mostraron diferencias significativas. Esta homogeneidad sugiere que la mayoría de los aspectos organizacionales se distribuye de manera relativamente equilibrada entre los colaboradores.

Tabla 7. Comparación de medias entre dos grupos: dimensiones con diferencias significativas

Dimensión	Sig. (var. iguales)	Sig. (var. no iguales)	Dif. de medias	Resultado
Autoestima	0,039	0,028	-1,185	Diferencia significativa
Remuneración y prestaciones	0,043	0,024	3,105	Diferencia significativa
Protección y seguridad	0,434	0,358	-0,515	Sin diferencia
Necesidades sociales	0,756	0,733	-0,213	Sin diferencia
Autorrealización	0,089	0,145	-0,768	Sin diferencia
Supervisión y participación	0,640	0,667	0,943	Sin diferencia
Satisfacción intrínseca	0,785	0,817	0,297	Sin diferencia
Ambiente físico	0,609	0,608	-0,469	Sin diferencia
Cantidad y calidad de producción	0,723	0,748	-0,341	Sin diferencia

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

Se aplicó, asimismo, un análisis de varianza (ANOVA) tomando la antigüedad como factor de agrupación, previa verificación del supuesto de homogeneidad de varianzas mediante la prueba de Levene, que se cumplió para todas las dimensiones (Sig. > 0,05). Los resultados del ANOVA no revelaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de antigüedad en ninguna de las dimensiones evaluadas (todos los valores de Sig. > 0,05), lo que sugiere que la antigüedad no impacta de manera diferenciada en las percepciones de motivación y satisfacción de los colaboradores.

Tabla 8. ANOVA según antigüedad: valores F y significación por dimensión

Dimensión	F	Sig.	Resultado
Protección y seguridad	0,454	0,715	Sin diferencia
Necesidades sociales y de pertenencia	0,663	0,577	Sin diferencia
Autoestima	0,644	0,588	Sin diferencia
Autorrealización	1,274	0,287	Sin diferencia

Supervisión y participación	0,709	0,549	Sin diferencia
Remuneración y prestaciones	0,903	0,442	Sin diferencia
Satisfacción intrínseca	0,450	0,717	Sin diferencia
Ambiente físico del trabajo	0,840	0,475	Sin diferencia
Cantidad y calidad de producción	0,716	0,545	Sin diferencia

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

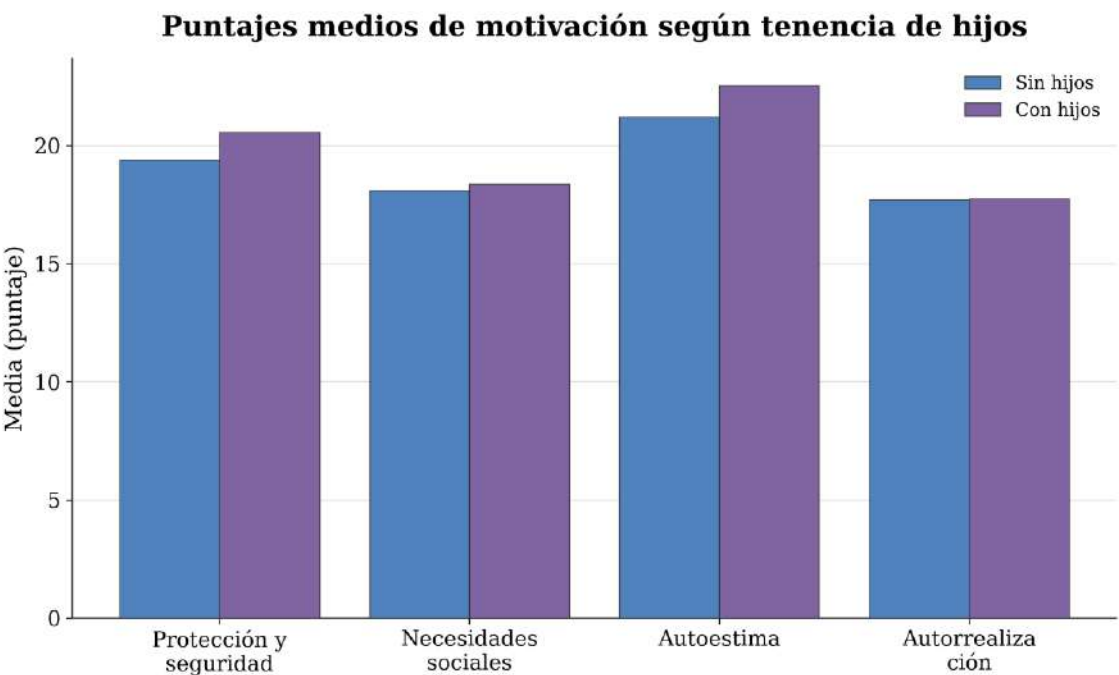
Finalmente, se comparó a los colaboradores según la tenencia de hijos. El análisis de las medias muestra que los colaboradores con hijos reportan una autoestima más alta (22,54 frente a 21,20) y una mayor necesidad de protección y seguridad (20,54 frente a 19,39), mientras que los colaboradores sin hijos manifiestan una satisfacción con la remuneración ligeramente superior (32,27 frente a 31,58). La prueba t para muestras independientes confirmó que las diferencias son estadísticamente significativas únicamente en la necesidad de protección y seguridad (Sig. = 0,019; diferencia de medias = -1,149; IC 95 % [-2,107; -0,190]) y en la autoestima (Sig. = 0,002; diferencia de medias = -1,335; IC 95 % [-2,182; -0,488]), en ambos casos a favor del grupo con hijos. Las restantes dimensiones no presentaron diferencias significativas.

Tabla 9. Estadísticos de grupo según tenencia de hijos (medias)

Dimensión	Sin hijos (n=59)	Con hijos (n=52)	Sig. (prueba t)
Protección y seguridad	19,39	20,54	0,019 *
Necesidades sociales y de pertenencia	18,10	18,37	0,617
Autoestima	21,20	22,54	0,002 *
Autorrealización	17,69	17,75	0,875
Supervisión y participación	45,98	45,96	0,989
Remuneración y prestaciones	32,27	31,58	0,561
Satisfacción intrínseca	30,19	30,31	0,885
Ambiente físico del trabajo	16,93	16,58	0,614
Cantidad y calidad de producción	23,05	23,52	0,528

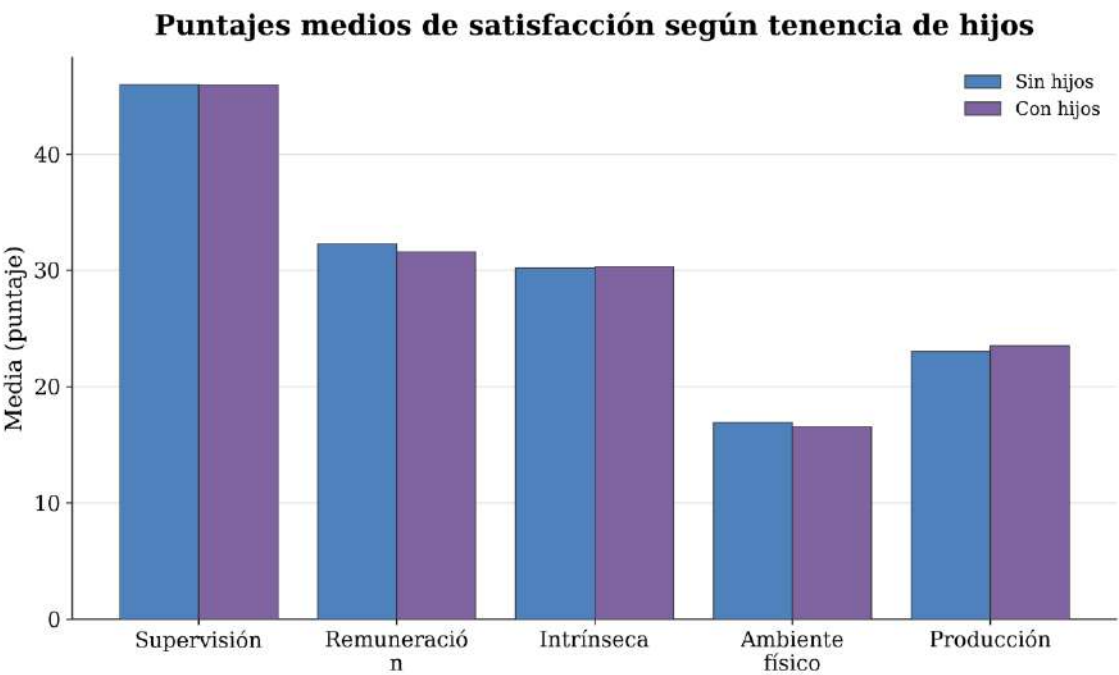
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025). El asterisco (*) indica diferencia significativa ($p < 0,05$).

Figura 9. Puntajes medios de motivación según tenencia de hijos



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

Figura 10. Puntajes medios de satisfacción según tenencia de hijos



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la tesis (Balbuena, 2025).

5. Discusión

El análisis de los resultados pone de manifiesto relaciones notables entre la motivación y la satisfacción laboral. La coincidencia entre las dimensiones evaluadas por los cuestionarios MbM y S21/26 permite interpretar los datos a la luz de modelos clásicos y contemporáneos. Los hallazgos coinciden con lo planteado por Herzberg (1959), al evidenciar que los factores motivadores —autoestima y autorrealización— guardan una relación más estrecha con la satisfacción intrínseca que los factores higiénicos, como la remuneración o el ambiente físico. Esto sugiere que, si bien las condiciones

externas son importantes para evitar la insatisfacción, la verdadera satisfacción y el compromiso laboral provienen del contenido del trabajo y de la valoración personal.

Las correlaciones encontradas entre autoestima y autorrealización ($r = 0,498$), así como entre la satisfacción intrínseca y otras dimensiones laborales, resultan coherentes con los postulados de la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (2000), que destaca el papel del desarrollo personal y la autonomía en el bienestar laboral. Estos hallazgos fortalecen la idea de que, más allá de los factores económicos, la motivación y la satisfacción dependen de variables psicológicas profundas: las empresas que promueven el crecimiento personal, el sentido de pertenencia y la equidad logran colaboradores más satisfechos y comprometidos.

La diferencia significativa observada en la satisfacción con la remuneración y las prestaciones encuentra sustento en la Teoría de la Equidad de Adams (1965), según la cual los trabajadores evalúan el equilibrio entre lo que aportan y lo que reciben, y esa percepción de justicia o injusticia influye en sus niveles de satisfacción. Asimismo, los resultados se alinean con la Teoría de la Expectativa de Vroom (1964), en tanto los colaboradores que perciben que su esfuerzo tiene un impacto reconocido en la organización reportan mayor satisfacción. El hecho de que los colaboradores con hijos presenten una autoestima significativamente mayor puede vincularse con las teorías de necesidades de Maslow y de los factores motivacionales de Herzberg, en la medida en que la responsabilidad familiar podría incrementar el sentido de propósito y superación personal.

En el contexto paraguayo, los hallazgos refuerzan lo planteado por Martínez y Ayala (2018), quienes señalaron que las oportunidades de desarrollo y la valoración del trabajo son determinantes en la satisfacción de los operarios industriales. En línea con Benítez et al. (2020), se constató que la falta de reconocimiento puede generar desmotivación, aun cuando las condiciones materiales sean aceptables. La homogeneidad observada en la mayoría de las dimensiones —y la ausencia de diferencias significativas según la antigüedad— sugiere que los aspectos organizacionales se encuentran relativamente bien distribuidos, lo que refleja una cultura organizacional equilibrada; no obstante, las diferencias en la autoestima y la remuneración señalan áreas específicas sobre las cuales la gestión del talento humano puede intervenir.

En último término, la investigación demuestra que la motivación y la satisfacción laboral son fenómenos interdependientes que requieren un abordaje integral. Para la organización estudiada, los resultados sugieren la necesidad de fortalecer las políticas de reconocimiento, los sistemas de comunicación interna y los programas de desarrollo profesional que promuevan la autorrealización y el sentido de pertenencia, en coherencia con los factores que el propio diagnóstico organizacional había identificado como críticos.

6. Conclusiones y Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos, se acepta la hipótesis de trabajo, que planteaba la existencia de una relación significativa entre la motivación y la satisfacción laboral en los colaboradores de la empresa privada del rubro de cartón corrugado, y en consecuencia se rechaza la hipótesis nula. Los hallazgos empíricos confirmaron la correlación positiva entre las dimensiones motivacionales —autoestima, autorrealización, necesidades de seguridad y sociales— y los componentes de la satisfacción laboral —satisfacción intrínseca, condiciones del entorno, remuneración y participación—, lo que valida la propuesta teórica de la investigación.

En relación con el objetivo general, el estudio estableció de manera concluyente que la motivación y la satisfacción laboral se encuentran estrechamente vinculadas, y que su gestión conjunta resulta esencial para fortalecer el compromiso y el desempeño de los colaboradores. Respecto de los objetivos específicos, se determinó que el nivel de necesidad de protección y seguridad se ubica en un rango medio; que la motivación asociada a las necesidades sociales y de permanencia es significativa,

resaltando la importancia de la integración y el sentido de pertenencia; y que la autoestima presenta correlaciones positivas con la satisfacción intrínseca, lo que indica que sentirse valorado influye directamente en la percepción del trabajo.

Asimismo, el nivel de autorrealización se situó en un rango medio-alto; la satisfacción con la supervisión y participación resultó moderada, señalando la necesidad de fortalecer prácticas de liderazgo participativo; la satisfacción con la remuneración y las prestaciones se identificó como un factor crítico, con percepciones de inequidad que impactan en la motivación; la satisfacción intrínseca alcanzó niveles favorables; la satisfacción con el ambiente físico se consideró adecuada, aunque con aspectos estructurales optimizables; y la satisfacción con la cantidad y calidad de producción resultó aceptable, con una percepción de sobrecarga en ciertos sectores que requiere atención. En síntesis, la motivación y la satisfacción laboral son variables interdependientes que impactan de manera directa en la calidad del clima organizacional y en el rendimiento, por lo que su abordaje conjunto debe constituir una prioridad estratégica en la gestión de recursos humanos.

6.1 Recomendaciones

- Efectuar programas de desarrollo personal que promuevan la autoestima y la autorrealización mediante capacitaciones, coaching y planes de carrera, con el fin de mejorar los niveles de satisfacción general.
- Revisar y comunicar con transparencia los sistemas de compensación, dado que se hallaron diferencias en la percepción de la remuneración, atendiendo a los criterios de equidad interna y a la claridad en la comunicación de los beneficios.
- Mantener y fortalecer las buenas prácticas organizacionales que aportaron a percepciones uniformes en cuanto a supervisión, ambiente laboral y producción.
- Profundizar en futuras investigaciones, ampliando la muestra o replicando el estudio en otras empresas, para validar los hallazgos y comprender mejor la relación entre motivación y satisfacción en distintos contextos.

Declaraciones

Conflicto de intereses

La autora declara no tener conflictos de intereses en relación con la presente investigación.

Contribución de La autora

La autora participó en el diseño del estudio, la recolección y el análisis de los datos, la interpretación de los resultados y la redacción del manuscrito, y aprobó su versión final.

Disponibilidad de datos

Los datos que respaldan los hallazgos de este estudio se encuentran disponibles a solicitud, con las debidas restricciones de confidencialidad y anonimato de los participantes.

Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló con el consentimiento informado de los participantes, garantizó el anonimato y la confidencialidad en el tratamiento de los datos, y se ajustó al código de ética para el ejercicio profesional de la psicología en el Paraguay. Los datos se utilizaron exclusivamente con fines académicos.

Uso de Inteligencia Artificial

El presente artículo científico fue sintetizado a partir de la tesis de maestría mediante asistencia de Inteligencia Artificial, bajo supervisión académica y editorial. La Inteligencia Artificial se empleó como apoyo para la reorganización del contenido en formato de artículo científico, la elaboración de figuras a partir de datos ya existentes en el trabajo original y la homogeneización del estilo; en ningún caso se utilizó para generar datos, resultados o referencias inexistentes en la tesis fuente. La responsabilidad académica sobre el contenido corresponde a la autora.

Referencias

- Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 2, pp. 267–299). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60108-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60108-2)
- Aguirre Torres, G., Álvarez Collazos, A., Cabanilla Guerra, M., Farfán Gonzales, O., & Vaca, M. J. (2019). Estudio sobre el servicio civil y la motivación de los empleados de carrera de entidades de la administración pública ecuatoriana. Editorial UTEG.
- Alderfer, C. P. (1972). Existence, relatedness, and growth: Human needs in organizational settings. Free Press. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.28.7.514>
- Arotoma Ramos, S. (2020). Relación entre nivel de motivación y satisfacción laboral en colaboradores del área administrativa de una Municipalidad de Lima Metropolitana [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional UPCH.
- Balzer, W. K., Kihm, J. A., Smith, P. C., Irwin, J. L., Bachiochi, P. D., Robie, C., Sinar, E. F., & Parra, L. F. (1997). User's manual for the Job Descriptive Index (JDI; 1997 Revision) and the Job in General (JIG) scales. Bowling Green State University.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Benítez Delvalle, A. J., Cámeron Llanes, S. E., Barrios Invernizzi, L. A., Núñez Samudio, S. I., Tintel Martínez, V. M., Tonooka Matsumoto, A. H., & Velázquez Villasanti, D. A. (2023). Prevalencia de estrés y satisfacción laboral en trabajadores al volante de Asunción y Gran Asunción, Paraguay, año 2017. *Discover Medicine*, 1(2).
- Calderón, J. (2017). Motivación y satisfacción en la empresa "Joe Banana" de la ciudad de La Paz [Tesis de pregrado, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio UMSA.
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones* (2ª ed.). McGraw-Hill.
- Chirinos Horny, C. C. (2019). Motivación y satisfacción laboral de los trabajadores del régimen CAS de la Corte Superior de Justicia de Huaura, 2019 [Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio UNJFSC.
- Cid Olmo, Y. (2014). Teorías de la motivación laboral y constructos psicológicos relacionados [Tesis de grado, Universidad de León].
- Cruz, C. (2018). De la motivación a la acción. Documento inédito. CamiloCruz.net
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Gómez, M., & Duarte, J. (2019). Clima organizacional, comunicación interna y motivación en empresas del sector industrial. *Revista Científica UNIDA*, 7(14), 89–102.
- González Serra, D. J. (2008). *Psicología de la motivación*. Editorial Ciencias Médicas.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work*. John Wiley & Sons.

- Herzberg, F. (1968). One more time: How do you motivate employees? *Harvard Business Review*, 13–22.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (2012). *La motivación en el trabajo: Un enfoque psicológico*. McGraw-Hill. (Trabajo original publicado en 1959).
- Hulin, C. L., & Judge, T. A. (2003). Job attitudes. En W. C. Borman, D. R. Ilgen, & R. J. Klimoski (Eds.), *Handbook of psychology: Industrial and organizational psychology* (pp. 255–276). Wiley. <https://doi.org/10.1002/0471264385.wei1211>
- Instituto Nacional de Estadística. (2024). Encuesta de mercado laboral y capital humano en Paraguay. INE.
- Jun, M., Cai, S., & Shin, H. (2006). TQM practices in maquiladoras: Antecedents of employee satisfaction and loyalty. *Journal of Operations Management*, 24(6), 791–812. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2005.08.017>
- Lepper, M. R., Greene, D., & Nisbett, R. E. (1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic rewards: A test of the "overjustification" hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 28(1), 129–137. <https://doi.org/10.1037/h0035519>
- Locke, E. A. (1968). Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational Behavior and Human Performance*, 3(2), 157–189.
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. En M. D. Dunnette (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 1297–1349). Rand McNally.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Prentice Hall.
- Martínez, E., & Ayala, C. (2018). Calidad de vida y satisfacción laboral en operarios de planta industrial. *PsicoEureka*, 26(1), 105–120.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. Harper & Row.
- Massella Sánchez, A. R. (2018). Correlación entre motivación y satisfacción laborales en una empresa de Guatemala [Tesis de licenciatura, Universidad Rafael Landívar]. Repositorio URL.
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Van Nostrand.
- McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. McGraw-Hill.
- Organización Internacional del Trabajo – CINTERFOR. (2022). Informe sobre el mercado laboral paraguayo. OIT-CINTERFOR.
- Ozturkoglu, O., Saygili, E. E., & Ozturkoglu, Y. (2016). A manufacturing-oriented model for evaluating worker satisfaction: Evidence from Turkey. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 54, 73–82. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2016.05.003>
- Padovan, I. (2020). *Teorías de la motivación: Aplicación práctica* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Cuyo].
- Pink, D. H. (2009). *Drive: The surprising truth about what motivates us*. Riverhead Books.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2009). *Comportamiento organizacional* (13ª ed., J. Enríquez, Trad.). Pearson Educación.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). *Comportamiento organizacional* (15ª ed.). Pearson Educación.
- Sanz Aparicio, M. T., Menéndez, F. J., Rivero, M. P., & Conde, M. (2011). *Psicología de la motivación: Teoría y prácticas* (2ª ed.). Editorial Sanz y Torres.
- Skinner, B. F. (1971). *Ciencia y conducta humana: Una psicología científica* (M. J. Gallofré, Trad.). Editorial Fontanella. (Trabajo original publicado en 1953).
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. Wiley.
- Zárate Peralta, M. D. (2020). Factores motivacionales claves para la retención laboral de los millennials de la ciudad de Ñemby en el año 2020. *Revista Mba'apoha*, 2(1), 7–13.



AMERICANA
POSGRADO

