

Modelo formativo centrado en estrategias heurísticas para la consolidación de las competencias investigativas

**Training model focused on heuristic strategies for the consolidation of research
competencies**

**Belkis Jamileth Duarte Nares¹, Jenny Mago Quezada², Reinaldo Romero³,
Cesalina Polanco De Rivas⁴, William Ortiz⁵**

¹Universidad Abierta para Adultos, UAPA, Recinto Santo Domingo Oriental, República Dominicana, email: belkisduarte@f.uapa.edu.do; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1393-2769>

²Universidad Abierta para Adultos, UAPA, Recinto Santo Domingo Oriental, República Dominicana, email: jennymago@f.uapa.edu.do; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2472-6546>

³Universidad Abierta para Adultos, UAPA, Recinto Santo Domingo Oriental, República Dominicana, email: reinaldoromero@f.uapa.edu.do;

⁴Universidad Abierta para Adultos, UAPA, Recinto Santo Domingo Oriental, República Dominicana, email: cesalinapolanco@f.uapa.edu.do; ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1845-5302>

⁵Universidad Abierta para Adultos, UAPA, Recinto Santo Domingo Oriental, República Dominicana, email: williamortiz@f.uapa.edu.do; orcid: <https://orcid.org/0009-0007-2430-610X>

Autor para correspondencia: Belkis Jamileth Duarte Nares; email: belkisduarte@f.uapa.edu.do

Recibido : 29/8/2025; **Aprobado:** 20/6/2026

Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo proponer un modelo de formación basado en estrategias heurísticas y el fortalecimiento de las competencias investigativas en los facilitadores de los programas de postgrado de la Universidad Abierta para Adultos (UAPA). Desde una perspectiva onto-epistemológica, se adoptó el paradigma inter-

Abstract

This research aimed to propose a training model based on heuristic strategies and the strengthening of research skills in facilitators of postgraduate programs at the Open University for Adults (UAPA). From an onto-epistemological perspective, the interpretive constructivist paradigm was adopted, supported by herme-

pretativo constructivista, apoyado en la metodología fenomenológica hermenéutica. La investigación fue de campo con un alcance descriptivo, centrada en la comprensión de vivencias y comportamientos de los docentes universitarios. Se seleccionaron ocho profesores de maestrías como actores sociales clave, a quienes se les aplicaron entrevistas en profundidad. Estas entrevistas abordaron dos ejes temáticos: estrategias heurísticas y competencias tecnológicas en entornos virtuales. Del análisis temático de las narrativas emergieron tres categorías centrales: (a) estrategias heurísticas como mediación pedagógica, (b) dinamización de competencias tecnológicas y (c) consolidación de competencias investigativas. Entre los hallazgos más relevantes destaca el desconocimiento por parte de los profesores sobre estrategias heurísticas, lo que los llevaba a utilizar metodologías convencionales en sus actividades didácticas. Esta limitación podría impactar negativamente en la formación de los maestrantes. No obstante, todos los participantes manifestaron una actitud positiva hacia el fortalecimiento de su práctica pedagógica mediante la incorporación de estrategias innovadoras, mostrando disposición a mejorar su desempeño profesional y académico. El estudio concluye resaltando la necesidad de diseñar programas de formación docente centrados en enfoques heurísticos para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito del postgrado universitario.

Palabras clave: modelo formativo, estrategias heurísticas, competencias investigativas.

neutic phenomenological methodology. The research was field-based with a descriptive scope, focused on understanding the experiences and behaviors of university professors. Eight master's degree professors were selected as key social actors, and in-depth interviews were conducted with them. These interviews addressed two thematic axes: heuristic strategies and technological skills in virtual environments. From the thematic analysis of the narratives, three central categories emerged: (a) heuristic strategies as pedagogical mediation, (b) development of technological skills, and (c) consolidation of research skills. Among the most relevant findings is the lack of knowledge among professors regarding heuristic strategies, which led them to use conventional methodologies in their teaching activities. This limitation could negatively impact the training of master's students. However, all participants expressed a positive attitude toward strengthening their pedagogical practice through the incorporation of innovative strategies, demonstrating a willingness to improve their professional and academic performance. The study concludes by highlighting the need to design teacher training programs focused on heuristic approaches to optimize teaching and learning processes at the postgraduate level.

Keywords: training model, heuristic strategies, research competencies.

Modelo formativo centrado en estrategias heurísticas para la consolidación de las competencias investigativas © 2026 by Belkis Jamileth Duarte Nares, Jenny Mago Quezada, Reinaldo Romero, Cesalina Polanco De Rivas, William Ortiz is licensed under CC BY 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

1. Introducción

En el contexto de la educación superior, particularmente en los programas de postgrado, se hace cada vez más apremiante la necesidad de innovar las prácticas pedagógicas con miras a potenciar competencias investigativas y tecnológicas en los facilitadores. La Universidad Abierta para Adultos (UAPA), como institución orientada a la formación de personas adultas, ha asumido este reto a través del desarrollo del proyecto de investigación titulado Modelo formativo centrado en estrategias heurísticas para la consolidación de las competencias investigativas.

Esta propuesta surge como respuesta a las demandas de una educación más dinámica, reflexiva e intencionada, capaz de integrar enfoques metodológicos que estimulen el pensamiento crítico, la creatividad y la autonomía de los docentes y estudiantes. El objetivo se centró en analizar las prácticas pedagógicas en los programas de postgrado de la Universidad Abierta para Adultos, en relación con el desarrollo de competencias investigativas en los facilitadores vinculando el uso de estrategias heurísticas, innovación y pensamiento crítico en la docencia universitaria.

Los hallazgos permiten evidenciar un panorama complejo, donde coexisten fortalezas, limitaciones y oportunidades para la transformación educativa. Esta investigación, por tanto, no solo aporta una comprensión crítica del fenómeno, sino que también fundamenta el diseño de un modelo formativo orientado a promover una docencia más innovadora, pertinente y comprometida con los retos del siglo XXI.

2. Revisión de la literatura

El uso de estrategias heurísticas en el ámbito educativo ha cobrado renovada relevancia en los últimos años como medio para potenciar el pensamiento crítico, la creatividad y la autonomía en la resolución de problemas (Tobón, 2021). Estas estrategias se centran en fomentar la indagación, el descubrimiento guiado y la construcción activa del conocimiento, lo que resulta especialmente pertinente en contextos de educación superior, donde se espera que los estudiantes desarrollen competencias investigativas sólidas y contextualizadas.

Desde un enfoque más tradicional, las metodologías centradas en la transmi-

sión de contenidos tienden a promover una participación pasiva del estudiante, lo que limita su capacidad de análisis, síntesis y producción original de conocimiento. En contraste, los enfoques heurísticos fomentan la participación activa, el cuestionamiento constante y el aprendizaje situado, permitiendo al estudiante asumir un rol protagónico en su formación académica e investigativa. Así, se justifica la necesidad de replantear los modelos pedagógicos tradicionales hacia propuestas más flexibles, críticas e integradoras.

En este sentido, investigaciones recientes destacan el impacto positivo de los modelos heurísticos aplicados a entornos virtuales. Chiecher, et al (2008) argumentan que el aprendizaje heurístico, cuando se adapta a plataformas digitales, puede fortalecer la autonomía del estudiante mediante recursos como simulaciones, aprendizaje basado en problemas y proyectos colaborativos. Por su parte, Barrón y Yániz (2022) evidencian que, en el contexto iberoamericano, estas estrategias permiten superar las limitaciones de la educación virtual tradicional, promoviendo una experiencia formativa más significativa y participativa.

La formación docente en entornos virtuales también ha sido objeto de atención en la literatura reciente. Autores como Romero, et al (2021) y Ruiz-Guanipa (2020) coinciden en que el desarrollo profesional del profesorado debe integrar no solo competencias digitales, sino también una transformación pedagógica que

incorpore metodologías innovadoras, entre ellas las heurísticas. En América Latina, estudios como los de Aldana (2022) destaca experiencias empíricas donde la formación docente virtual, mediada por recursos digitales y herramientas colaborativas, ha impactado directamente en el fortalecimiento de las competencias investigativas de los estudiantes.

El papel de la inteligencia artificial (IA) en la educación también se ha posicionado como un elemento disruptivo. Según Holmes et al. (2021), la IA puede apoyar procesos de retroalimentación automatizada, análisis predictivo del desempeño estudiantil y personalización del aprendizaje. En el contexto latinoamericano, la investigación de Maita (2024) evidencia que el uso de IA en entornos educativos puede potenciar el desarrollo de habilidades investigativas al permitir la exploración de grandes volúmenes de información y la evaluación continua del progreso académico. No obstante, estos beneficios dependen en gran medida del diseño didáctico y la formación pedagógica del profesorado.

En cuanto a la formación de competencias investigativas en el nivel de postgrado, los estudios de García et al. (2026), y Salgado et al. (2020) insisten en que este proceso debe estar guiado por metodologías activas, articuladas con los contextos reales del estudiante y con un fuerte componente ético, epistemológico y metodológico. En países como Colombia, Perú y República Dominicana, se han desarrollado experiencias formativas donde el

trabajo por proyectos, el aprendizaje basado en problemas y las comunidades de práctica han demostrado ser eficaces en la consolidación de dichas competencias (Alvarado-Peña et al, 2025).

Ahora bien, al realizar un análisis comparativo entre las metodologías tradicionales y las estrategias heurísticas, se observa una clara diferencia en cuanto a los resultados formativos. Mientras las metodologías tradicionales se enfocan en la memorización, repetición y evaluación estandarizada, las heurísticas promueven el pensamiento divergente, la toma de decisiones informada y la investigación como práctica social. Esta diferencia refuerza la urgencia de diseñar un modelo pedagógico integral que articule los principios de la heurística con la incorporación de tecnologías emergentes, particularmente en entornos virtuales de educación superior.

En el caso específico de la Universidad Abierta para Adultos (UAPA), se identifican desafíos estructurales y didácticos que dificultan el desarrollo pleno de competencias investigativas. Esto justifica la necesidad de un modelo formativo innovador que integre estrategias heurísticas, tecnologías digitales e inteligencia artificial como pilares de una educación más crítica, flexible y adaptada a los nuevos retos del siglo XXI.

En vista de lo anterior, de las narrativas evaluadas por parte de los investigadores y de las revisiones bibliográficas realizadas se desarrolló un conjunto de estrate-

gias de intervención didácticas centradas en tres ejes de acción como lo son: pensamiento divergente, innovación pedagógica y resolución de problemas.

El primer eje, pensamiento divergente, busca que el profesor aplique estrategias didácticas que activen formas de cognición que impliquen la valoración de las problemáticas analizadas desde una perspectiva amplia. El segundo eje, innovación pedagógica, abre la oportunidad para que el facilitador del programa de maestría proponga estrategias didácticas donde la creatividad le permita incorporar actividades adaptadas tanto al programa al que pertenece como a las características del curso y del participante. Finalmente, el tercer eje temático del modelo, busca que el profesor del curso propicie actividades pedagógicas hipotéticas donde el participante sienta el desafío de dar respuestas a su campo de experticia profesional.

3. Métodos

El presente estudio se sustenta en una concepción epistemológica crítica, que reconoce que el conocimiento científico no es un mero producto técnico ni neutral, sino el resultado de una reflexión profunda sobre los marcos teóricos, metodológicos y ético-políticos que orientan el proceso de investigación (Kincheloe & McLaren, 2011; Walshaw, 2017). Desde esta perspectiva, investigar implica adoptar un posicionamiento consciente, situado y éticamente fundamentado frente

a los fines y medios de la producción de conocimiento.

El enfoque metodológico adoptado corresponde al paradigma interpretativo-constructivista, el cual parte del supuesto de que la realidad es una construcción social, negociada y mediada por las experiencias, valores y contextos de los sujetos (Lincoln, Lynham & Guba, 2018). En consecuencia, esta investigación no busca la generalización estadística, sino la comprensión profunda de los significados que los docentes de postgrado atribuyen a sus prácticas pedagógicas, particularmente en relación con la consolidación de competencias investigativas en entornos virtuales.

Para el levantamiento informacional de este trabajo se aplicó un abordaje de campo de tipo descriptivo que a decir de Hernández et al (2014) implica recabar los datos con sujetos que conozcan el fenómeno de estudio con la finalidad de describir las características de dicho fenómeno. Con respecto al interés de los investigadores de este estudio se aplicó una entrevista en profundidad a ocho profesores que conforman diversos programas de maestrías de la universidad con la finalidad de indagar aspectos vinculados con las competencias heurísticas, digitales e investigativas que aplicaban con sus participantes.

Siguiendo los aportes de Denzin y Lincoln (2018), se asume que todo proceso investigativo debe explicitar sus fundamentos ontológicos y epistemológicos, de

modo que exista coherencia interna entre el objeto de estudio, las preguntas de investigación, los métodos empleados y la forma de interpretar los hallazgos. En línea con esta visión, se entiende que acceder al conocimiento implica comprender los sentidos que los actores sociales otorgan a su realidad vivida, lo que exige un enfoque inductivo, abierto y dialógico (Rodríguez, et al 2025).

En este marco, la metodología de trabajo se estructura como un proceso dialógico, reflexivo y hermenéutico, orientado a develar las resignificaciones que los docentes hacen de su quehacer pedagógico, así como el impacto que dichas significaciones tienen en sus comportamientos y en sus relaciones profesionales. Esto permite, finalmente, diseñar propuestas formativas pertinentes, orientadas al fortalecimiento de aquellas prácticas identificadas como valiosas, y la revisión crítica de aquellas que revelen debilidades.

3.1. Población y muestra

La población del estudio estuvo conformada por los docentes que se desempeñan en los distintos programas de maestría de la Universidad Abierta para Adultos (UAPA). Estos profesores representan el universo académico del nivel de postgrado dentro de la institución, caracterizado por su experiencia en la enseñanza virtual y su vinculación con procesos de formación andragógica.

En cuanto a la muestra, se seleccionaron ocho docentes bajo un criterio intencio-

nal y no probabilístico, dado el enfoque cualitativo de la investigación. Estos participantes, también denominados “versionantes” en el estudio, cumplieron con tres condiciones clave:

1. Pertenencia a programas de maestría de distintas áreas académicas.
2. Más de un año de experiencia en la docencia de dichos programas.
3. Actitud favorable hacia la participación en el proceso de recolección de información.

El procedimiento investigativo se desarrolló en cuatro fases. En una primera se realizó la revisión documental relacionada con estrategias heurísticas, competencias investigativas y formación docente en entornos virtuales. En la segunda fase se seleccionaron los participantes mediante un muestreo intencional, considerando criterios previamente definidos. Posteriormente se aplicaron entrevistas en profundidad de carácter semiestructurado, realizadas de manera virtual y con una duración promedio de entre 45 y 60 minutos. Las entrevistas fueron transcritas y sometidas a un proceso de análisis temático mediante codificación abierta, axial y triangulación entre investigadores para garantizar la consistencia interpretativa de los hallazgos.

Este grupo fue considerado representativo de la diversidad académica presente en el claustro de postgrado y permitió una aproximación interpretativa rica sobre

las prácticas pedagógicas, las estrategias heurísticas y las competencias investigativas en el contexto virtual universitario.

4. Resultados

La información obtenida a través de entrevistas en profundidad a docentes de los programas de postgrado de la Universidad Abierta para Adultos (UAPA) fue analizada cualitativamente utilizando el enfoque de análisis temático propuesto por Braun y Clarke (2006). Este enfoque implica una estrategia sistemática para identificar, organizar y describir patrones de significado (temas) dentro de los datos. Según las autoras, el análisis consta de seis fases: (1) familiarización con los datos, (2) generación de códigos iniciales, (3) búsqueda de temas, (4) revisión de los temas, (5) definición y nombramiento de temas, y (6) redacción del informe. Este procedimiento es especialmente útil cuando se busca explorar experiencias, perspectivas y prácticas en profundidad, como en el caso de los procesos de enseñanza-aprendizaje en educación superior virtual.

En una primera etapa, se procedió a una codificación abierta, que consiste en segmentar el contenido de las entrevistas en unidades significativas sin categorías preconcebidas. Esto permite que los conceptos emerjan directamente de los datos, identificando expresiones clave, frases recurrentes y elementos relevantes que constituyeran una base analítica. Posteriormente, se aplicó una codificación axial, que implicó la agrupación y

reorganización de los códigos abiertos en torno a relaciones más amplias, analizando cómo los conceptos se conectan entre sí, ya sea por causa-efecto, contexto, condición o consecuencia. Este proceso permitió establecer conexiones entre los códigos y generar categorías más integradas y explicativas.

Las categorías emergentes fueron validadas mediante un proceso de triangulación entre investigadores, asegurando la coherencia en la interpretación de los datos y reduciendo el sesgo individual. Las tres categorías construidas reflejan los elementos centrales del fenómeno estudiado: el uso de estrategias heurísticas, la incorporación pedagógica de tecnologías, y la formación de competencias investigativas. Estas categorías constituyen la base empírica que sustenta la construcción del modelo formativo, como una respuesta directa a los hallazgos derivados del trabajo de campo.

Categoría 1: Estrategias heurísticas como mediación pedagógica

Los docentes entrevistados coincidieron en que las estrategias heurísticas permiten generar espacios de confianza, creatividad y participación, especialmente en entornos virtuales. Se identificó que romper con el esquema tradicional de la clase expositiva facilita el pensamiento divergente y el compromiso estudiantil.

“Cuando el participante se siente en confianza, surge todo y se genera un espacio natural. Eso permite creatividad... se

rompe el hielo y el espacio ya no es visto como tradicional, sino como un lugar libre para atreverse.” (Docente A)

También se identificaron prácticas como el uso de casos reales, debates y análisis colaborativos para incentivar el pensamiento crítico:

“Inicio los encuentros con casos reales del área jurídica que ellos conocen. Eso despierta el interés, les permite opinar desde su experiencia y genera análisis profundo.” (Docente B)

Estas declaraciones reflejan que los docentes ya aplican, de manera intuitiva o estructurada, principios heurísticos en su quehacer pedagógico.

Categoría 2: Dinamización de competencias tecnológicas

Los hallazgos muestran un uso activo, aunque desigual, de recursos tecnológicos. Se valora positivamente la plataforma institucional, el uso de herramientas colaborativas (Wikis, foros, WhatsApp) y la integración progresiva de inteligencia artificial.

“La universidad tiene muchos recursos, pero no todos los docentes los explotan. Necesitamos talleres constantes de herramientas tecnológicas.” (Docente C)

También se reporta la incorporación de prácticas como el uso de audiencias simuladas, videos con análisis crítico, roles rotativos y quizzes interactivos:

“Les pongo videos de casos legales, y deben analizarlos desde el punto de vista de la defensa o fiscalía. Luego debatimos en el foro o en grupos de WhatsApp.” (Docente D)

Asimismo, se observó una disposición creciente a explorar herramientas como ChatGPT, aunque aún con ciertas limitaciones:

“Trato de que usen la IA con criterio. En la versión gratuita se nota la diferencia, pero les ayuda a estructurar ideas.” (Docente E)

Estas prácticas indican que el uso pedagógico de la tecnología ya forma parte del quehacer docente, aunque con oportunidades de desarrollo.

Categoría 3: Consolidación de competencias investigativas

Los docentes expresaron preocupaciones respecto a la autonomía investigativa de los estudiantes, señalando que muchos maestrantes presentan limitaciones para formular y desarrollar sus proyectos de investigación.

“Muchos pierden la motivación cuando les cambian todo el proyecto. No se sienten dueños del proceso y eso los desanima.” (Docente F)

También se destacan experiencias significativas que promueven la investigación desde una perspectiva aplicada:

“Llevamos a los estudiantes a juzgados o les gestionamos entrevistas con jueces y fiscales. Eso los hace sentir como investigadores reales.” (Docente G)

Es pertinente mencionar que unos docentes enfatizaron la importancia del acompañamiento continuo, la evaluación formativa y el contacto con contextos reales como elementos esenciales para consolidar la competencia investigativa: “No basta con enseñar teoría. Hay que acompañarlos y dejarlos investigar temas que les interesen y les sean útiles para su práctica profesional.” (Docente H)

Cada una de las categorías anteriores refleja directamente las prácticas, necesidades y valoraciones expresadas por los docentes, y constituye la base para la estructuración posterior del modelo formativo:

- La primera categoría sustenta el eje sobre estrategias heurísticas.
- La segunda categoría justifica el eje de competencias tecnológicas.
- La tercera categoría fundamenta el eje de competencias investigativas.

Estos hallazgos no fueron inferidos teóricamente, sino que emergen directamente del trabajo de campo, y reflejan con claridad los aspectos que los docentes consideran críticos para mejorar su desempeño y fortalecer los procesos formativos en el nivel de postgrado.

Operacionalización del modelo formativo

Título: Modelo formativo centrado en estrategias heurísticas para la consolidación de las competencias investigativas.

Objetivo: Fortalecer las competencias investigativas de los facilitadores de postgrado mediante la incorporación sistemática de estrategias heurísticas en su práctica docente.

Componente	Propósito
Pensamiento divergente	Promover la generación de múltiples alternativas para el análisis de problemas investigativos.
Innovación pedagógica	Diseñar experiencias de aprendizaje centradas en la exploración, reflexión y construcción del conocimiento.
Resolución de problemas	Aplicar estrategias investigativas para responder a situaciones reales del contexto profesional.

Línea de Acción

Línea	Actividades
Pensamiento divergente	Lluvia de ideas, mapas mentales, análisis de escenarios, preguntas generadoras.
Innovación pedagógica	Aprendizaje basado en problemas, estudios de caso, proyectos colaborativos, simulaciones.
Resolución de problemas	Investigación aplicada, proyectos contextualizados, análisis de situaciones reales.

Responsables

Dirección de Postgrado. Coordinadores de programas. Facilitadores participantes. Unidad de Innovación Educativa.

Evaluación

Indicador	Evidencia
Aplicación de estrategias heurísticas	Planificaciones y actividades desarrolladas
Producción investigativa	Proyectos y trabajos finales
Participación docente	Registros de capacitación

4.1. Discusión de los resultados

Los hallazgos de esta investigación evidencian una serie de tensiones, avances y desafíos en la práctica docente de los programas de maestría de la Universidad Abierta para Adultos (UAPA), particularmente en relación con la implementación de estrategias heurísticas, la integración de recursos tecnológicos y el desarrollo de competencias investigativas.

En primer lugar, se identificó una comprensión heterogénea del concepto de estrategias heurísticas por parte del profesorado. Aunque algunos docentes aplican técnicas como el aprendizaje basado en problemas, el análisis de casos y el trabajo colaborativo, otros siguen anclados en prácticas expositivas, centradas en la transmisión unidireccional de contenidos. Esta disparidad coincide con lo planteado por Cháidez (2019), quien sostiene que la formación basada en la heurística exige una transformación profunda de la cultura docente. No obstante, estudios recientes como el de Pérez-Gómez (2012) alertan sobre el riesgo de superficializar la implementación heurística si no se acompaña de una reflexión pedagógica crítica, lo cual no siempre ocurre en contextos virtuales.

A este respecto, la presente investigación confirma que existe una disposición favorable hacia la innovación didáctica, pero también una resistencia implícita al cambio, motivada por cargas laborales, falta de formación especializada o desconocimiento de enfoques alternativos. Esta

tensión entre la innovación y la inercia docente es coherente con lo señalado por Ruiz-Guanipa (2020), quien argumenta que los procesos de transformación digital en la educación superior requieren no solo recursos tecnológicos, sino también liderazgo pedagógico y acompañamiento institucional sistemático.

Con relación al uso de tecnologías educativas, los docentes entrevistados valoran positivamente la plataforma institucional y el acceso a herramientas como wikis, grupos de WhatsApp, simuladores y, en menor medida, inteligencia artificial (IA). Sin embargo, reconocen que su uso es discontinuo y no siempre pedagógicamente intencionado, lo cual limita su impacto. En este sentido, autores como Salinas y Marín (2019) advierten que la integración de TIC no garantiza innovación educativa si no está mediada por modelos didácticos sólidos. Por otro lado, estudios como el de Holmes et al. (2021) destacan el potencial de la IA para fortalecer competencias investigativas, siempre que su uso se articule con objetivos formativos claros y una supervisión ética adecuada.

En cuanto a las competencias investigativas, los docentes identifican carencias metodológicas en los maestrantes, pero también oportunidades formativas significativas cuando se diseñan experiencias contextualizadas, vinculadas a la práctica profesional y al trabajo de campo. Este hallazgo refuerza lo señalado por García et al. (2026), quienes sostienen que la formación investigativa debe ser

situada, crítica y continua. No obstante, la presente investigación también detectó una limitación estructural: la rigidez en los procesos de evaluación y diseño de proyectos, que muchas veces desmotiva a los estudiantes, especialmente cuando se les exige cambiar temas ya validados. Este aspecto no suele ser discutido en la literatura, pero resulta fundamental en contextos de educación a distancia, donde el acompañamiento académico es más complejo y personalizado.

Desde una perspectiva crítica, cabe señalar que, si bien el modelo formativo propuesto se basa en evidencias empíricas, también enfrenta desafíos de implementación, tales como la necesidad de desarrollar políticas institucionales claras para el uso de IA, flexibilizar las estructuras curriculares, capacitar permanentemente al cuerpo docente, pero haciendo énfasis en las áreas disciplinares y los contextos ocupacionales, como también, generar mecanismos de seguimiento de impacto. Estas dimensiones han sido poco abordadas en investigaciones similares, lo que abre una línea futura de trabajo relevante para contextos como el de la UAPA.

Por otro lado, es importante contrastar el modelo aquí planteado con otros enfoques. Por ejemplo, Cuesta et al. (2022) proponen un modelo centrado en el aprendizaje autorregulado, con menor énfasis en la heurística, pero con fuerte soporte digital, mientras que el modelo de competencias investigativas de Mu-

jica y Bermúdez (2026), se centra en la formación desde el enfoque complejo y socioformativo. Estos modelos coinciden parcialmente con la propuesta de esta investigación, pero difieren en sus mecanismos operativos. Integrar elementos de estos enfoques podría enriquecer el desarrollo del modelo aquí planteado, especialmente en su etapa de validación y evaluación futura.

Los hallazgos de este estudio tienen implicaciones prácticas claras para la formación docente en entornos virtuales:

- Es necesario promover espacios institucionales de experimentación pedagógica, donde los docentes puedan ensayar estrategias heurísticas sin temor al error.
- Se debe incentivar el uso crítico y ético de la tecnología, especialmente de herramientas de IA, mediante capacitaciones prácticas.
- La evaluación de los proyectos investigativos debe estar alineada con criterios de pertinencia, autonomía y contextualización, evitando la imposición de marcos temáticos cerrados.
- El modelo debe insertarse en una política institucional que articule pedagogía, tecnología e investigación como componentes integrados del desempeño docente.

Propuesta de líneas futuras de investigación

- Evaluar el impacto del modelo propuesto mediante estudios de caso y seguimiento longitudinal.
- Explorar las percepciones de los estudiantes sobre las estrategias heurísticas en entornos virtuales.
- Investigar las condiciones institucionales necesarias para una implementación sostenible del modelo en universidades virtuales.

5. Conclusiones

El desarrollo del proyecto sobre el modelo formativo basado en prácticas heurísticas evidenció avances significativos en la comprensión y aplicación de estrategias pedagógicas innovadoras en el ámbito del posgrado. Los resultados destacan que el uso intencionado de estrategias heurísticas potencia el pensamiento crítico, la creatividad, la autonomía y la capacidad de resolución de problemas en los estudiantes, aspectos fundamentales en la formación de profesionales de cuarto nivel. Los docentes participantes demostraron disposición y compromiso con el enfoque propuesto, aunque también manifestaron la necesidad de fortalecer sus competencias didácticas y tecnológicas para aplicarlo de manera más efectiva.

Se identificaron limitaciones en el desempeño de algunos maestrantes, parti-

cularmente en el uso de plataformas virtuales y herramientas digitales, muchas de las cuales se relacionan con vacíos formativos previos o con cargas laborales externas. No obstante, la actitud general frente a la virtualidad fue positiva, lo que constituye una base sólida para continuar desarrollando procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por tecnologías. En este sentido, se resalta la importancia de promover capacitaciones permanentes para el cuerpo docente, especialmente en el uso pedagógico de la inteligencia artificial y otras herramientas emergentes, con el fin de enriquecer las prácticas educativas.

A modo de conclusión, se desarrolló una propuesta formativa que se basa entre líneas maestras contentivas de actividades didácticas basadas en estrategias heurísticas que hacen referencia al pensamiento divergente, innovación pedagógica y resolución de problemas. Cada una de estas líneas maestras están conformadas por actividades de intervención didácticas donde el facilitador podrá llevarlas a cabo haciendo las respectivas adaptaciones según lo permita el curso que administre en el programa de maestría donde esté adscrito.

6. Referencias bibliográficas

Aldana Silva, M. (2022). *Estrategia de acompañamiento docente para promover el desarrollo de un entorno personal de aprendizaje virtual (PLE)*

- en los profesores de un colegio privado de Lima. Universidad San Ignacio de Loyola. <https://hdl.handle.net/20.500.14005/12316>
- Alvarado-Peña, L. J., de Castro, R. F., Álvarez Diez, R. C., Bueno Fernández, M. M., dos Santos, G. M. T., & Vega Osuna, L. A. (2025). Desarrollo de capacidades investigativas en docentes de educación superior en América Latina: una mirada desde la inteligencia artificial. *SAPIENTIAE*, 11(1), 97–115. <https://doi.org/10.37293/sapientiae111.07>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Cháidez, B. (2019) Teoría educativa: el análisis de su enfoque en la investigación crítica. A Barraza (Coord.) *Educación, Investigación Acción y Teoría Crítica*. Editorial: Universidad Pedagógica de Durango.
- Chiecher, A., Donolo, D., & Rinaudo, M. C. (2008). Manejo del tiempo y el ambiente en una experiencia didáctica con instancias presenciales y virtuales. *Revista De Educación a Distancia (RED)*, (20). <https://revistas.um.es/red/article/view/36271>
- Cuesta, Á. I. A., Basgall, L., Boumadan, M., Almenara, J. C., Cavanna, A., Ancajima, S. V. C., ... & Varela, R. S. (2022). *Recursos tecnológicos y educación superior: una unión clave para la formación de la sociedad digital (Vol. 57)*. Grao.
- García-García, M. D., Morales-Loor, K. P., Ramos-Guachilema, T. I., & Merro-Baquerizo, C. A. (2026). Competencias comunicativas en contextos universitarios: revisión conceptual desde el enfoque socioeducativo latinoamericano. *Multidisciplinary Latin American Journal (MLAJ)*, 4(1), 125-141. <https://doi.org/10.62131/MLAJ-V4-N1-010>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2021). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning (2nd ed.)*. Center for Curriculum Redesign. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=4060853>
- Kincheloe, J. L., & McLaren, P. (2011). Rethinking critical theory and qualitative research. En N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research (4th ed., pp. 163–177)*. SAGE Publications. https://doi.org/10.1007/978-94-6091-397-6_23
- Lincoln, Y. S., Lynham, S. A., & Guba, E. G. (2018). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences, revisited. En N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research (5th ed., pp. 213–263)*. SAGE Publications.

- tions. https://www.researchgate.net/publication/232427764_Paradigmatic_Contradictions_and_Emerging_Confluences
- Maita León, M. D. P. (2024). *Tecnología en el aprendizaje, una mirada desde el pensamiento complejo: revisión sistemática (Bachelor's thesis, Universidad del Azuay)*. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/15238>
- Gómez, Á. I. P. (2012). *Educarse en la era digital*. Ediciones Morata
- Ruiz-Guanipa, Eumelia Guadymar (2020). Las competencias investigativas en la formación docente. Reflexiones epistemológicas y pedagógicas. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 309-322. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8637880>
- Romero Tena, R., Llorete Cejudo, C., & Palacios Rodríguez, A. (2021). Competencias Digitales Docentes desarrolladas por el alumnado del Grado en Educación Infantil: presencialidad vs virtualidad. *Edu-tec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (76), 109–125. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.2071>
- Zambrano-Sandoval, H., & Chacón Corzo, C. T. (2021). Competencias investigativas en la formación de posgrado. Análisis cualitativo. *Revista Educación*, 45(2), 256-274. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-26442021000200256&script=sci_arttext
- Mujica, G. B., & Bermúdez, I. M. (2026). Competencias investigativas en estudiantes universitarios peruanos: un estudio fenomenológico. *Revista Simón Rodríguez*, 6(11), 118-133. <https://revistasimonrodriguez.org/index.php/simonrodriguez/article/view/309>
- Tobón, S. (2021). *El enfoque socioformativo y la formación por competencias investigativas*. Ecoe Ediciones.
- Rodríguez Camargo M., De Almeida, R. y Moquillaza Sánchez, J. (2025). *Acciones Educativas para la Descolonización Red De Educación Contemporánea en Latinoamérica (Red ECLA); Vol. 5*. <https://doi.org/10.11606/9786550130282>

Contribución de los autores

Belkis J. Duarte N. participó en la conceptualización de la investigación, el diseño metodológico, la recolección y curación de los datos, así como en el análisis formal de la información. Como investigadora principal del proyecto financiado con fondos internos de la UAPA, estuvo a cargo de la adquisición de fondos, la administración y coordinación general del proyecto. Asimismo, participó activamente en el desarrollo de la investigación, la elaboración del borrador original del manuscrito y la revisión y edición de la versión final.

Reinaldo Romero contribuyó al diseño metodológico de la investigación desde

el paradigma interpretativo, participó en el proceso investigativo, la validación de los hallazgos y la elaboración del borrador original del manuscrito. Además, realizó aportes significativos en la definición de las técnicas de recolección de información y en el análisis de los resultados obtenidos.

Jenny Mago participó en la conceptualización del estudio, el proceso investigativo, la visualización y organización de los resultados, así como en la revisión crítica y edición del manuscrito. Su experiencia contribuyó a la definición de las categorías de análisis y al abordaje de los informantes clave.

Cesalina Polanco participó en el proceso investigativo mediante la realización de entrevistas en profundidad, la organización y presentación visual de los resultados y la elaboración del borrador original del manuscrito. Asimismo, colaboró en el proceso de categorización y análisis de la información recopilada.

William Ortíz participó en el proceso investigativo mediante la realización de entrevistas en profundidad, la organización y presentación visual de los resultados y la elaboración del borrador original del manuscrito. Además, contribuyó a la categorización, análisis e interpretación de la información obtenida durante el estudio.

Todos los autores participaron activamente en el desarrollo de la investigación, contribuyeron al análisis de la información, revisaron críticamente el contenido del manuscrito y aprobaron la versión final para su publicación.

Uso responsable de Inteligencia Artificial
Durante el proceso de redacción y revisión del manuscrito se utilizaron herramientas de inteligencia artificial únicamente como apoyo para la corrección lingüística, organización de ideas y revisión de estilo académico. Todas las decisiones relacionadas con el contenido científico, análisis de los datos, interpretación de los resultados y elaboración de conclusiones fueron realizadas por los autores, quienes asumen la responsabilidad total del trabajo presentado.

Encuestas y entrevistas

Declaración ética

La investigación se desarrolló respetando los principios éticos establecidos para estudios con participación humana. Todos los participantes fueron informados acerca de los objetivos del estudio, la confidencialidad de la información suministrada y su derecho a retirarse en cualquier momento del proceso investigativo. La participación fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de cada docente entrevistado.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses relacionados con la realización, análisis o publicación de los resultados de esta investigación.