

Resignificación y validación de un modelo integral de Práctica Pedagógica Investigativa en Licenciatura en Educación Física

Redefining and validating a comprehensive model of pedagogical research practice in a bachelor's degree in physical education

Diana Paola Hoyos Doria¹, Ernesto Pacheco Tamayo² y Alex Mauricio Díaz Díaz³

¹Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT) Panamá, dphoyosdoria@hotmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-8112-6907>, Panamá

²Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT) Panamá, ernestopachecot@hotmail.com, <https://orcid.org/0009-0007-6031-4668>, Panamá

³Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT) Panamá, alexmauricio.doc@umecit.edu.pa, <https://orcid.org/0000-0002-5736-2470>, Panamá

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 12-09-2025

Revisado 13-09-2025

Aceptado 11-10-2025

Palabras Clave:

Práctica Pedagógica
Investigativa
Educación Física
Formación docente
Evaluación auténtica
Validación de contenido

Keywords:

Research-based Teaching
Practice
Physical Education
Teacher education
Authentic assessment
Content validation

RESUMEN

El objetivo de este artículo es presentar la resignificación de un modelo integral para la Práctica Pedagógica Investigativa (PPI) en una Licenciatura en Educación Física, orientada a fortalecer la coherencia entre currículo, enseñanza, evaluación y vínculo con la comunidad. Se adoptó un enfoque cualitativo en dos fases: validación de contenido mediante juicio de expertos y estudio de implementación con docentes y estudiantes en espacios de práctica. Se emplearon revisión documental, entrevistas semiestructuradas, grupos focales, observación de clase y análisis de tareas. El análisis temático, apoyado en procedimientos de teoría fundamentada, y la triangulación por métodos y fuentes sustentaron la credibilidad y la confirmabilidad. La resignificación derivó en un modelo con componentes articulados, guías para secuencias didácticas, criterios de evaluación auténtica y orientaciones para la reflexión docente. Se observaron mejoras en la alineación entre propósitos de aprendizaje, estrategias didácticas y evidencias de desempeño, así como un fortalecimiento de la reflexión pedagógica y de la relación escuela-comunidad. Se concluye que el modelo ofrece lineamientos transferibles y criterios claros para seguimiento y toma de decisiones académicas.

ABSTRACT

This article presents the re-signification of an integral model for Research-based Teaching Practice in a Physical Education teacher education program, aimed at strengthening the alignment among curriculum, instruction, assessment, and community engagement. A qualitative design was conducted in two phases: content validation through an expert panel and an implementation study with teacher educators and preservice teachers in practicum settings. Data collection included document analysis, semi-structured interviews, focus groups, classroom observation, and task analysis. Thematic analysis, supported by grounded theory procedures, and multi-source/method triangulation sustained credibility and confirmability. The re-signified model produced articulated components, guidelines for instructional sequences, criteria for authentic assessment, and orientations for teacher reflection. Results show improved alignment among learning intentions, teaching strategies, and performance evidence, as well as strengthened pedagogical reflection and school-community relations. The model provides transferable guidelines and clear criteria for monitoring and academic decision-making.

INTRODUCCIÓN

Las prácticas pedagógicas investigativas (PPI) representan un eje articulador en la formación docente, al articular la producción de conocimiento pedagógico con la reflexión crítica sobre los procesos de enseñanza en contextos específicos Carr & Kemmis (1988). En el campo de la Educación Física, la PPI demanda prácticas que integren enfoques didácticos, evaluativos y comunitarios que garanticen trayectorias formativas coherentes con los propósitos institucionales y las particularidades socioculturales del territorio. La literatura reciente subraya la pertinencia de avanzar hacia modelos formativos integrales, sustentados en ciclos de indagación-reflexión-acción que fortalezcan el desarrollo profesional docente Clarke & Hollingsworth (2002) al tiempo que resalta la importancia de marcos de intervención pedagógica basados en hallazgos de la neurociencia educativa y en perspectivas de corte constructivista Araya-Crisóstomo & Urrutia (2022).

Diversos sistemas educativos internacionales han fortalecido sus modelos de formación docente a través de la integración entre teoría y práctica. En países como Estados Unidos, Canadá, Australia, Holanda e Inglaterra, la formación de maestros combina saberes disciplinares, pedagógicos y prácticas profesionales, con programas de mayor duración e incluso la exigencia de posgrados como requisito para el ejercicio docente (Flores (2016; Phyllis & Mahlios, 2005; Vaillant, 2019; Zeichner, 2017)).

Casos como Australia y Alemania han institucionalizado sistemas nacionales de acreditación y procesos diferenciados de práctica profesional Darling-Hammond (2017; Mayer, 2014; Terhart, 2019), mientras que Singapur y Finlandia representan referentes por el alto reconocimiento social de la profesión y la sólida formación investigativa exigida a los futuros docentes (Goodwin (2013); Jakku-Sihvonen & Niemi, (2011); Niemi & Nevgi, (2014); Sahlberg, (2022); Schleicher, (2016)).

En contraste, América Latina enfrenta retos persistentes como la fragmentación curricular y la débil articulación entre investigación y práctica escolar Vaillant (2019). En México y Chile, aunque se han implementado reformas orientadas a integrar la investigación y la reflexión pedagógica, persisten limitaciones en su impacto real en la práctica (Darling-Hammond Milbrey McLaughlin (2003); Schmelkes et al., (2017); Zorrilla, (2010)).

En el contexto colombiano, la PPI ha sido resignificada con el propósito de formar maestros críticos, reflexivos e investigadores Doria Correa et al. (2016; Proyecto Educativo del Programa, 2021). Sin embargo, durante años prevaleció una visión instrumental de la práctica, reducida al cumplimiento de horas y documentos, sin favorecer una auténtica construcción de saber pedagógico.

En la Universidad de Córdoba, tanto los documentos institucionales como los propios del programa han impulsado procesos de actualización de los lineamientos de práctica Doria Correa et al. (2016); Proyecto Educativo del Programa, (2021), y se han delineado sistemas integrales de formación orientados a fortalecer la enseñanza de la investigación en el marco de la formación docente Franco Montoya (2020). No obstante, persisten retos significativos: asegurar la coherencia vertical y horizontal del currículo respecto a las experiencias de práctica; avanzar de esquemas evaluativos centrados en el producto hacia dispositivos de evaluación auténtica, contextualizados en el desempeño; y consolidar una cultura académica que promueva la reflexión sistemática y la toma de decisiones sustentadas en evidencia.

Ante este panorama, la pregunta que guía el estudio es: ¿Cómo resignificar y validar un modelo integral para el desarrollo de la PPI en una Licenciatura en Educación Física, garantizando su pertinencia curricular, su factibilidad operativa y su potencial de transferencia a contextos afines?

Para responder a la pregunta, se articulan referentes de la Teoría Fundamentada (de la Espriella & Gómez Restrepo (2020); Strauss, A. y Corbin, (2017) y el fundamento epistemológico del modelo de formación docente Clarke & Hollingsworth (2002), incorporando además lineamientos institucionales vigentes. El aporte del trabajo radica en una construcción operativa del modelo y en la validación de contenido, acompañada de orientaciones para la implementación y seguimiento.

MATERIALES Y MÉTODOS

Enfoque y diseño: Se realizó un estudio cualitativo estructurado en dos fases complementarias. La Fase 1 consistió en la validación de los componentes del modelo mediante juicio de expertos con experiencia en didáctica, práctica docente y evaluación en Educación Física. La Fase 2 correspondió a la implementación del modelo en espacios de práctica del programa, con el propósito de valorar su claridad, utilidad y viabilidad operativa.

Participantes: La población de estudio corresponde a los estudiantes del programa de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes de la Universidad de Córdoba, institución pública fundada en 1962 en Montería, Colombia. En este programa participan alrededor de 650 docentes en formación, quienes a través de la Práctica Pedagógica Investigativa (PPI) encuentran un espacio de integración entre teoría y práctica en distintos contextos educativos, orientado al fortalecimiento de su sentido crítico, investigativo y ético. La Universidad, en coherencia con su misión y visión institucional, busca consolidar profesionales

capaces de responder a las demandas sociales y contribuir al desarrollo regional y nacional mediante la docencia, la investigación y la extensión.

Los informantes clave se conforman por los estudiantes matriculados en los cursos de PPI y por los docentes responsables de orientar y acompañar este proceso, quienes desempeñan un papel esencial en la resignificación de la práctica pedagógica. Dado el carácter cualitativo del estudio, se empleó un muestreo intencional para seleccionar participantes con capacidad de aportar información relevante y profunda sobre la experiencia formativa, priorizando aquellos directamente vinculados a la Práctica Pedagógica Investigativa.

Se garantizó la participación ética de los informantes clave mediante la aplicación del consentimiento informado, asegurando la confidencialidad de sus aportes y el resguardo de su identidad, en concordancia con los principios de respeto, autonomía y protección de la información establecidos para investigaciones en educación.

Técnicas e instrumentos: Se emplearon: (a) revisión documental de planes de curso, lineamientos institucionales y productos derivados de la práctica; (b) entrevistas semiestructuradas a tutores; (c) grupos focales con estudiantes en práctica; (d) observación de clase mediante guías focalizadas en alineación curricular, mediación didáctica y evaluación auténtica; y (e) análisis de tareas y evidencias de desempeño estudiantil.

Procedimiento y análisis: En la Fase 1 se construyó una matriz de componentes, indicadores y descriptores del modelo, evaluada por los expertos en cuanto a pertinencia, claridad y coherencia. Las sugerencias se incorporaron progresivamente hasta lograr estabilidad en los contenidos. En la Fase 2 se implementaron ciclos de aplicación y seguimiento con retroalimentación entre pares. El análisis se desarrolló a través de codificación abierta, axial y selectiva, construcción de categorías y triangulación de fuentes y técnicas. La credibilidad se fortaleció mediante auditoría de procedimientos, revisión entre pares y devolución a informantes; la transferibilidad mediante descripción detallada de contextos y procesos; y la confirmabilidad mediante trazabilidad de las decisiones analíticas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Panorama general de la PPI

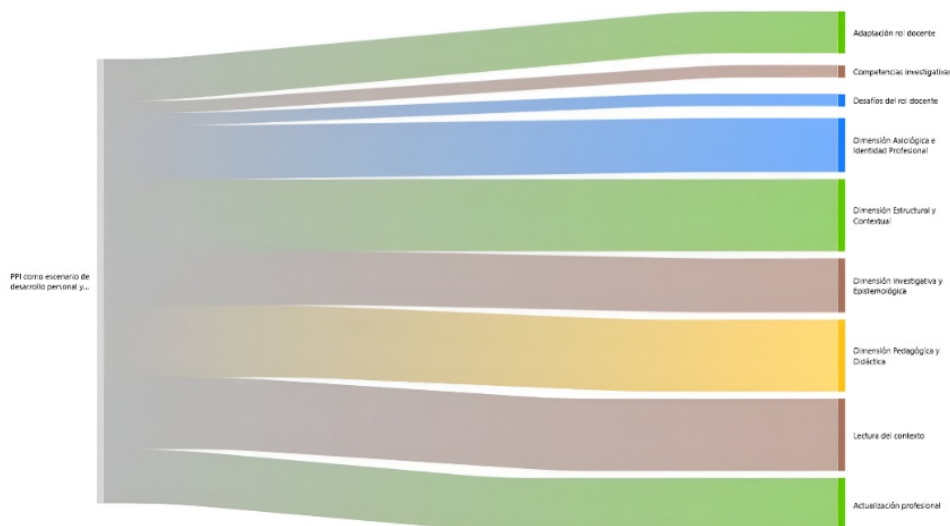


Fig. 1: Diagrama de Sankey

La representación gráfica sintetiza cómo la PPI funciona como un escenario de desarrollo personal y profesional, distribuyendo su impacto en nueve categorías y permitiendo, a través del grosor de los flujos en el diagrama, comparar pesos relativos y establecer una jerarquía de las áreas en las que la PPI ejerce mayor influencia formativa; en este sentido, se identifican como núcleo de mayor peso relativo la Dimensión Investigativa y Epistemológica, la Dimensión Pedagógica y Didáctica, la Lectura del contexto y la Actualización profesional, cuyas trayectorias más anchas reflejan un papel dominante en la formación

y en la toma de decisiones, mientras que la Dimensión Estructural y Contextual junto con la Dimensión Axiológica e Identidad Profesional actúan como soportes de segundo orden al ofrecer marcos de referencia que orientan la planeación, las decisiones éticas y la coherencia con el entorno institucional, en tanto que las Competencias investigativas y los Desafíos del rol docente, con flujos más estrechos, representan áreas de menor peso que requieren fortalecimiento mediante acciones específicas como microciclos de indagación y tutorías enfocadas en la gestión del aula y la adaptación al rol docente; finalmente, la Adaptación del rol docente aparece como un resultado aplicado que integra efectos de diversas dimensiones, consolidando la PPI como un mecanismo esencial para el desarrollo profesional situado.

Tabla 1: Jerarquía relativa de categorías observada en el diagrama de Sankey

Categoría	Intensidad relativa	Evidencia visual
Dimensión Investigativa y Epistemológica	Alta	Flujo ancho y continuo hacia el nodo respectivo
Dimensión Pedagógica y Didáctica	Alta	Flujo ancho; conexión directa con planificación y evaluación
Lectura del contexto	Alta	Flujo amplio que articula prácticas con territorialidad
Actualización profesional	Alta	Flujo robusto asociado al desarrollo docente
Dimensión Estructural y Contextual	Media	Flujo intermedio; condiciona diseño e implementación
Dimensión Axiológica e Identidad Profesional	Media	Flujo intermedio; sostiene decisiones éticas y de identidad
Adaptación del rol docente	Media	Flujo visible como efecto de integración de dimensiones
Competencias investigativas	Baja	Flujo estrecho; requiere refuerzo programático
Desafíos del rol docente	Baja	Flujo estrecho; foco para acompañamiento y formación

Nota: La clasificación Alta/Media/Baja se deriva de la comparación visual del grosor de los flujos en la figura. La cuantificación porcentual puede añadirse cuando se disponga de la matriz de datos que originó el diagrama. Elaboración propia (2025).

Los patrones transversales identificados muestran que la alineación entre currículo, práctica y evaluación constituye un eje central de la PPI, ya que permite articular objetivos de aprendizaje, mediaciones didácticas y evidencias de desempeño bajo criterios de evaluación auténtica. La contextualización emerge como puente articulador al vincular las decisiones pedagógicas con las necesidades socioculturales del territorio, mientras que la actualización profesional y la adaptación del rol docente evidencian que la PPI trasciende la formación estudiantil para consolidarse como un dispositivo de mejora continua en la práctica docente. En este marco, la Figura 2 organiza la PPI como un sistema con cuatro dimensiones estructural y conceptual, investigativa y epistemológica, pedagógica y didáctica, y axiológica e identidad profesional, que se articulan con cuatro momentos secuenciales: caracterización del contexto educativo (25%), diseño y planificación (25%), apropiación del saber pedagógico (37,5%) y producción académica aplicada (12,5%). Esta distribución evidencia un énfasis intensivo en la fase de apropiación, respaldado por inversiones equilibradas en diagnóstico y planeación, mientras que la producción aplicada recibe el menor peso relativo, lo que resulta coherente con procesos de consolidación curricular que priorizan la calidad de la enseñanza y la reflexión pedagógica antes de escalar productos de transferencia.

La coherencia estructural se sostiene en la interrelación funcional de las dimensiones: la estructural y conceptual como marco común, la investigativa y epistemológica como garante de validez interna, la pedagógica y didáctica como mediación práctica, y la axiológica como reguladora ética y profesional. Este entramado explica los pesos más altos observados en el diagrama de Sankey para la investigación, la didáctica y la lectura de contexto, al articular teoría, práctica e investigación en un ciclo unificado de decisión. El predominio del momento 3 (37,5%) reafirma la centralidad de la evaluación auténtica y la alineación entre objetivos, mediaciones y evidencias, en tanto que el menor peso del momento 4 (12,5%) evidencia una brecha en la transferencia hacia productos aplicados, lo que sugiere la necesidad de fortalecer este componente mediante tutorías de escritura académica, seminarios de sistematización y espacios de divulgación que potencien la sostenibilidad y el impacto externo de la PPI. A nivel operativo, la articulación con los ejes misionales de academia, investigación y extensión se distribuye en roles diferenciados: liderazgo del maestro en formación en los momentos 1 y 2 con acompañamiento del tutor, protagonismo compartido en el momento 3 y coautoría tutor-asesor en el momento 4.

Finalmente, se reconoce como limitación que los porcentajes consignados corresponden a un diseño de modelo y no constituyen medidas de efecto, por lo que su generalización requiere replicaciones contextualizadas, evaluaciones de desarrollo con métodos mixtos y ensayos de implementación que vinculen niveles de alineación con aprendizajes y producción académica aplicada.

Interpretación del Modelo PPI.

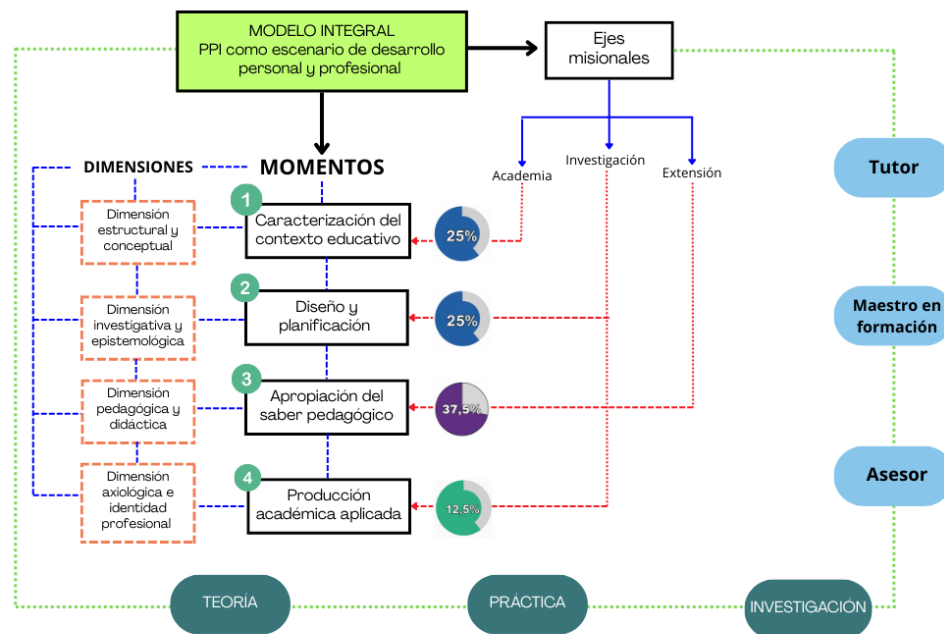


Fig. 2: Modelo integral de la PPI.

La coherencia estructural se sostiene en la interrelación funcional de las dimensiones: la estructural y conceptual como marco común, la investigativa y epistemológica como garante de validez interna, la pedagógica y didáctica como mediación práctica, y la axiológica como reguladora ética y profesional. Este entramado explica los pesos más altos observados en el diagrama de Sankey para la investigación, la didáctica y la lectura de contexto, al articular teoría, práctica e investigación en un ciclo unificado de

decisión. El predominio del momento 3 (37,5%) reafirma la centralidad de la evaluación auténtica y la alineación entre objetivos, mediaciones y evidencias, en tanto que el menor peso del momento 4 (12,5%) evidencia una brecha en la transferencia hacia productos aplicados, lo que sugiere la necesidad de fortalecer este componente mediante tutorías de escritura académica, seminarios de sistematización y espacios de divulgación que potencien la sostenibilidad y el impacto externo de la PPI.

A nivel operativo, la articulación con los ejes misionales de academia, investigación y extensión se distribuye en roles diferenciados: liderazgo del maestro en formación en los momentos 1 y 2 con acompañamiento del tutor, protagonismo compartido en el momento 3 y coautoría tutor-asesor en el momento 4. Sin embargo, este reparto implica el riesgo de dispersión de responsabilidades, lo que hace recomendable la formalización de una matriz RACI con indicadores de entrega que fortalezcan la trazabilidad y la evaluación formativa.

En cuanto al mecanismo de cambio, el modelo plantea un ciclo diagnóstico → diseño → mediación → evidencia/transferencia con retroalimentación iterativa, bajo la hipótesis de que la apropiación del saber pedagógico eleva la calidad de las decisiones didácticas y con ello la autenticidad de la evaluación, lo cual puede verificarse mediante métricas como índice de alineación currículo-clase-evaluación, calidad de tareas de desempeño, densidad de la retroalimentación y tasa de transferencia hacia productos aplicados.

Las convergencias con la Figura 1 ratifican la centralidad de las dimensiones investigativa, didáctica y contextual, aunque persiste la baja intensidad en competencias investigativas operativas, lo que apunta a la incorporación de microciclos de indagación y clínicas de escritura. En términos de gestión curricular y evaluación, el modelo exige un portafolio PPI por momentos, rúbricas comunes con descriptores de niveles y criterios, así como espacios de co-docencia y evaluación entre pares, decisiones que además de mejorar la fiabilidad en la calificación, consolidan una cultura de documentación y mejora continua.

Finalmente, se reconoce como limitación que los porcentajes consignados corresponden a un diseño de modelo y no constituyen medidas de efecto, por lo que su generalización requiere replicaciones contextualizadas, evaluaciones de desarrollo con métodos mixtos y ensayos de implementación que vinculen niveles de alineación con aprendizajes y producción académica aplicada.

El análisis integrado de las Figuras 1 y 2 evidencia tanto patrones de coherencia como zonas de tensión en el modelo de PPI. En cuanto a las convergencias estructurales, ambas representaciones destacan la centralidad de las dimensiones investigativa, pedagógica y contextual, expresada en la Figura 1 mediante los flujos dominantes del diagrama de Sankey y, en la Figura 2, a través del predominio del momento 3, correspondiente a la apropiación del saber pedagógico (37,5%).

En paralelo, las dos figuras coinciden en señalar la actualización profesional y la reflexión pedagógica como motores transversales del desarrollo docente. Asimismo, la Figura 2 confirma la lógica cíclica anticipada en la Figura 1, al articular teoría, práctica e investigación en un proceso continuo de toma de decisiones.

Mientras que la Figura 1 sitúa las competencias investigativas y los desafíos del rol docente en un nivel bajo de intensidad, la Figura 2 traduce esta debilidad en el peso reducido del momento 4 (producción académica aplicada, 12,5%). La lectura del contexto, categorizada en el diagrama de Sankey como un nodo de alta intensidad, aparece en el modelo integral como un momento inicial (25%) que cumple función de articulación, pero con menor preponderancia relativa frente a la apropiación del saber pedagógico.

Implicaciones para la gestión curricular.

La comparación evidencia que la PPI se encuentra en una etapa de consolidación curricular que privilegia el aprendizaje situado y la evaluación auténtica, pero aún requiere fortalecer la transferencia hacia investigación-acción y extensión. Institucionalmente, ambas figuras convergen en la necesidad de contar con rúbricas, portafolios de evidencias y cronogramas por ejes misionales, así como con estrategias de acompañamiento.

En conjunto, las dos figuras muestran que el modelo PPI logra articular coherentemente teoría, práctica e investigación, con un énfasis notable en la reflexión pedagógica. No obstante, el eslabón crítico sigue siendo la capacidad de movilizar dichas reflexiones hacia productos verificables y transferibles, condición clave para asegurar la sustentabilidad y el impacto externo del modelo.

CONCLUSIÓN

Desde la perspectiva cualitativa, los resultados triangulan las narrativas de tutores y maestros en formación. La convergencia discursiva confirma la coherencia del modelo resignificado y, al mismo tiempo, revela tensiones y áreas de mejora.

Lectura del contexto. Tanto tutores como estudiantes coinciden en que la lectura del contexto constituye el punto de partida de la Práctica Pedagógica Investigativa. Los docentes señalan que *“la práctica pedagógica investigativa uno, tal cual como está planteada de una lectura del contexto social es el inicio adecuado de un estudiante a una práctica”* (IDIES), subrayando que no basta con la preparación académica, sino que

es necesario también un ajuste emocional frente a realidades específicas: *“no solo hay que estar preparado académicamente, también emocionalmente para ciertos contextos”* (ID9ES). En esa misma línea, otro tutor resalta que *“la lectura de contexto es fundamental para que el estudiante tenga la capacidad de poder entender en qué realidad está ubicado”* (ID5ES), lo que implica reconocer la diversidad comunitaria y el respeto a sus particularidades.

Las voces estudiantiles reafirman esta perspectiva, al considerar que *“primero hay que conocer bien el contexto para saber qué investigar”* (IE11ES) y que *“los productos obtenidos de la lectura de contexto son de gran importancia, ya que es la base para hacer la propuesta investigativa”* (IE6ES). Para muchos, la lectura de contexto es un proceso esencial de observación, análisis y comprensión del entorno escolar: *“la lectura del contexto es parte fundamental de la práctica”* (IE12ES), además de un ejercicio que amplía la comprensión de la heterogeneidad institucional: *“enfrentarnos a más contextos, que nos lleven a más instituciones, porque no toda institución tiene el mismo problema”* (IE6ES).

Diseño y planificación. Las narrativas de estudiantes y docentes subrayan que el diseño de la práctica pedagógica se caracteriza por la creatividad, la reflexión continua y el acompañamiento tutorial. Desde la perspectiva estudiantil, se destaca la capacidad de ajustar las estrategias a las necesidades del grupo: *“en la práctica he diseñado actividades diferentes a las que me enseñaron, porque vi que funcionaban mejor con mis estudiantes”* (IE15ES), así como la incorporación de *“juegos y dinámicas nuevas para que los estudiantes siempre estén más motivados”* (IE7ES). La reflexión aparece como un componente recurrente del proceso, pues los practicantes afirman que *“después de cada clase reflexiono sobre lo que estubo bien y sobre qué puedo mejorar para la siguiente clase”* (IE5ES). Esta actitud reflexiva se ve reforzada por el acompañamiento tutorial: *“el acompañamiento del tutor ha sido importante porque me señala lo que está bien y lo que debo mejorar”* (IE12ES); *“el tutor me da consejos después de cada clase para mejorar lo que hago”* (IE3ES).

Por su parte, los docentes enfatizan tanto las limitaciones como las oportunidades del proceso. Un tutor reconoce que *“el tiempo dedicado a las asesorías es limitado”* (ID3ES), lo cual condiciona la intensidad del acompañamiento. No obstante, también señalan la responsabilidad del tutor de orientar y dar seguimiento: *“el tutor debe orientar, apoyar y hacer seguimiento al trabajo del estudiante en la práctica”* (ID1ES).

En conjunto, las voces analizadas reflejan que el diseño y la planificación en la PPI implican creatividad, reflexión y ajuste contextual, mediadas por un acompañamiento tutorial que, aunque limitado en tiempo, constituye un soporte esencial para la mejora continua.

Producción académica aplicada. Las narrativas de docentes y estudiantes evidencian que la producción académica es un proceso formativo que articula las diferentes fases de la PPI. En palabras de un tutor, *“imposible que tú tengas conciencia del hacia qué te estás formando cuando no conoces lo que está planeado para llegar a esa formación”* (ID1ES), subrayando la importancia de comprender el propósito y la direccionalidad del proceso formativo. Otros testimonios resaltan su dimensión ética y social, al considerar que la práctica se orienta también hacia un *“compromiso social que tiene con la humanidad”* (ID7ES).

La articulación entre etapas aparece como un aspecto fundamental, pues se plantea que *“desde la misma lectura del contexto sociológico que hicieron hasta la sistematización, que es el último nivel de la práctica, haya una relación, es decir, esté todo articulado”* (ID3ES). Esta idea se refleja también en las voces estudiantiles, quienes reconocen que la práctica los prepara para desempeñarse en escenarios reales: *“enfocada a tu rol como docente, a lo que viene siendo lo que vas a hacer cuando docente y a la realidad institucional”* (IE9ES). Además, se destaca el valor del acompañamiento tutorial en este tránsito, como lo expresa un estudiante: *“el acompañamiento del tutor ha sido importante porque me señala lo que está bien y lo que debo mejorar”* (IE12ES).

En conjunto, los hallazgos sugieren que la producción académica aplicada debe entenderse como un ejercicio de integración entre teoría, práctica y ética profesional, en el que los estudiantes, con apoyo de sus tutores, transforman la experiencia pedagógica en insumos académicos y sociales que trascienden la práctica misma.

Así mismo se puede afirmar que en cuanto a la Dimensión investigativa y epistemológica, los informantes reconocen avances en la problematización y el uso de evidencias, pero señalan la necesidad de microciclos de indagación guiada y cátedras de escritura. En la dimensión axiológica e identidad profesional, se reafirma la relevancia de la ética del cuidado y de la responsabilidad docente, particularmente en contextos de vulnerabilidad.

Las principales dificultades se concentran en la gestión del tiempo, los recursos y la operacionalización de la indagación (desde la formulación del problema hasta el informe breve), lo que requiere acompañamiento situado.

En conjunto, las voces sugieren que la PPI actúa como un conector de desarrollo profesional situado cuando la lectura del contexto orienta el diseño, la mediación didáctica se evalúa con criterios auténticos y existen

rutas efectivas de transferencia. Aunque persisten desafíos operativos en la temporalidad para la producción aplicada y en el fortalecimiento de competencias investigativas. Se recomienda la implementación de matrices RACI por momentos, rúbricas y portafolios con instrumentos verificables.

Para ello, es necesario institucionalizar la gestión del modelo, establecer un sistema de seguimiento con indicadores (alineación currículo-clase-evaluación, calidad de las tareas de desempeño, densidad de la retroalimentación, tasa de transferencia) y consolidar espacios de co-docencia.

Por lo tanto, las narrativas analizadas corresponden a una muestra contextual; los porcentajes del modelo representan pesos de diseño y no constituyen efectos causales. La generalización requiere replicaciones en contextos afines. Y en termino de proyección, se propone profundizar en evaluaciones de desarrollo con métodos mixtos y en ensayos de implementación que relacionen los niveles de alineación con el aprendizaje estudiantil y la producción académica aplicada.

REFERENCIAS

- Araya-Crisóstomo, S. P., & Urrutia, M. (2022). Aplicación de un modelo educativo constructivista basado en evidencia empírica de la neurociencia y sus implicancias en la práctica docente. *Información tecnológica*, 33(4). <https://doi.org/10.4067/s0718-07642022000400073>
- Carr, W., & Kemmis, S. (1988). Carr, W. y Kemmis, S. *Teoría Crítica de la Enseñanza*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=47943>
- Clarke, D., & Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teacher and Teaching Education*, 18.
- Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *Revista Europea de Formación Docente*, 291–309.
- Darling-Hammond Milbrey McLaughlin, L. W. (2003). *El desarrollo profesional de los maestros. Nuevas estrategias y políticas de apoyo*.
- de la Espriella, R., & Gómez Restrepo, C. (2020). Teoría fundamentada. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 49(2). <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.08.002>
- Doria Correa, R., Pacheco Lora, L., Flórez Nisperuza, P., Alarcón Contreras, G., Doria Rojas, M. L., Lacharme, A., & Valencia, N. (2016). *DOCUMENTO DE AJUSTE A LINEAMIENTOS DE PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS*.
- Proyecto Educativo del Programa. (2021). *PEP. Proyecto Educativo del Programa. Departamento de Cultura Física. FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA*.
- Flores, M. A. (2016). Teacher Education Curriculum. Em M. U. C. V. A. Faculty of Education, John Loughran, U. of K. L. K. U. School of Education, & Mary Lynn Hamilton (Orgs.), *International Handbook of Teacher Education* (Vol. 1, p. 187–230). Springer, Singapore.
- Franco Montoya, J. C. (2020). Sistema integral de formación para la enseñanza de la investigación. Em *Sistema integral de formación para la enseñanza de la investigación*. <https://doi.org/10.47286/9789585518636>
- Goodwin, A. L. (2013). Quality teachers, Singapore style. Em *Teacher Education around the World: Changing Policies and Practices*. <https://doi.org/10.4324/9780203817551>
- Jakku-Sihvonen, R., & Niemi, H. (2011). Aprender de Finlandia: La apuesta por un profesorado investigador. Em S. G. T. I. de F. del P. I. e I. E. E. K. F. Ministerio de Educación (Org.), *Aprender de Finlandia: La apuesta por un profesorado investigador*.
- Marcelo, C., & Vaillant, D. (2018). 27-La formación inicial docente: problemas complejos-respuestas disruptivas. *Cuadernos de Pedagogía*, 489.
- Mayer, D. (2014). Forty years of teacher education in Australia: 1974–2014. *Journal of Education for Teaching*, 40(5). <https://doi.org/10.1080/02607476.2014.956536>
- Niemi, H., & Nevgi, A. (2014). Research studies and active learning promoting professional competences in Finnish teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 43. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.07.006>
- Phyllis, K., & Mahlios, M. (2005). Part of the Teacher Education and Professional Development Commons Recommended Citation Recommended Citation Adcock. Em *Essays in Education* (Vol. 15).
- Sahlberg, P. (2022). Paradoxes of educational improvement: The Finnish experience. *Scottish Educational Review*, 43(1). <https://doi.org/10.1163/27730840-04301002>
- Schleicher, A. (2016). Equity, Excellence and Inclusiveness in Education. Em *Equity, Excellence and Inclusiveness in Education*. <https://doi.org/10.1787/9789264254251-ko>
- Schmelkes, C., Valle, D., Mata Pérez, A. M., De Los, M. A., Esquivel, A. L., Del Carmen, M. A., & Rodríguez, P. (2017). RETOS Y DESAFÍOS DE LOS INVESTIGADORES DE LA FORMACIÓN

DE INVESTIGADORES EN EDUCACIÓN. *CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA*.

Strauss, A. y Corbin, J. (2017). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas de procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. *Revista ARJÉ*, 11(20).

Terhart, E. (2019). Teacher Education in Germany. Em *Oxford Research Encyclopedia of Education*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.377>

Vaillant, D. (2019). Initial secondary teacher education in Latin America: Dilemmas and challenges. *Profesorado*, 23(3), 35–52. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9516>

Zeichner, K. M. (2017). Independent Teacher Education Programs. Em *La lucha por el alma de la formación docente* (1o ed, p. 32).

Zorrilla, M. (2010). *INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, POLÍTICAS PÚBLICAS Y PRÁCTICA DOCENTE. TRIÁNGULO DE GEOMETRÍA DESCONOCIDA*.
<http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol8num2/art4.pdf>