

Enfoque transdisciplinar de la historia y el desarrollo del pensamiento complejo en la formación profesional

Transdisciplinary approach to the history and development of complex thought in vocational training

Ido Lugo-Villegas^{1,*}, Adalberto Pérez-Naupay^{1,#}, Julio E. Zevallos-Fretel^{1,\$,c}, Maruja A. Rodríguez-Arteaga^{2,&,d}

Resumen

El problema abordado fue el enfoque disciplinar descontextualizado de las ciencias históricas y poco desarrollo del pensamiento complejo en estudiantes universitarios. El objetivo de la indagación fue determinar la relación entre el enfoque transdisciplinar de la historia y el desarrollo del pensamiento complejo en la formación profesional. La metodología del estudio es cuantitativa, con diseño no experimental, de nivel correlacional, los métodos analítico-sintético sirvieron para generalizar y particularizar la información teórica y fáctica. La muestra la constituyeron 46 educandos de la Escuela Profesional de Ciencias Histórico-Sociales y Geográficas – Universidad Nacional Hermilio Valdizán. La guía de observación fue el instrumento de investigación. La estadística sirvió para los análisis descriptivos e inferenciales. Los resultados evidencian que la mayoría de estudiantes no lograron un nivel óptimo en el enfoque transdisciplinar de la historia, similar resultado en el enfoque filosófico, sociológico, antropológico, económico, político y educativo de la historia. También gran parte de estudiantes no lograron nivel óptimo de desarrollo del pensamiento complejo, respecto al pensamiento creativo, resolución de problemas y pensamiento crítico. En conclusión, los enfoques transdisciplinares de la historia y el desarrollo de ideas complejas tiene una conexión directa y significativa con el desarrollo profesional universitaria.

Palabras clave: enfoque transdisciplinar de la historia, pensamiento complejo, crítico, creativo, resolución de problemas.

Abstract

The problem addressed was the decontextualized disciplinary approach of historical sciences and little development of complex thinking in university students. The objective of the investigation was to determine the relationship between the transdisciplinary approach to history and the development of complex thinking in professional training. The methodology of the study is quantitative, with a non-experimental design, correlational level, the analytical-synthetic methods served to generalize and particularize the theoretical and factual information. The sample was made up of 46 students from the Professional School of Historical-Social and Geographic Sciences – Hermilio Valdizán National University. The observation guide was the research instrument. The statistics were used for descriptive and inferential analyses. The results show that the majority of students did not achieve an optimal level in the transdisciplinary approach to history, a similar result in the philosophical, sociological, anthropological, economic, political and educational approach to history. Also, a large part of students did not achieve an optimal level of development of complex thinking, regarding creative thinking, problem solving and critical thinking. In conclusion, transdisciplinary approaches to history and the development of complex ideas have a direct and significant connection with university professional development.

Keywords: transdisciplinary approach to history, complex, critical, creative thinking, problem solving.

¹Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú

²Institución Educativa Mario Vargas Llosa, Huánuco, Perú

E-mail: ^{*}ilugo@unheval.edu.pe, [#]aperez23@gmail.com, [%]juliozevallosfretel@hotmail.com, [&]aromahuanuco2013@hotmail.com

Orcid ID: ^a<https://orcid.org/0000-0002-5523-6438>, ^b<https://orcid.org/0000-0001-7555-1710>, ^c<https://orcid.org/0000-0002-1173-5147>, ^d<https://orcid.org/0000-0002-9882-0765>

Recibido: 23 de marzo de 2023

Aceptado para publicación: 20 de noviembre de 2023

Publicado: 30 de noviembre de 2023

Citar este artículo: Lugo-Villegas, I., Pérez-Naupay, A., Zevallos-Fretel, J.E. y Rodríguez-Arteaga, M.A. (2023). Enfoque transdisciplinar de la historia y el desarrollo del pensamiento complejo en la formación profesional. *Investigación Valdizana*, 17(4), 181-187. <https://doi.org/10.33554/riv.17.4.1870>

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)



Introducción

Esta investigación se vincula con los conocimientos pedagógicos dentro del ámbito del desarrollo profesional universitario. En este contexto, se abordan los conceptos de innovación, diseño curricular, ciencia, tecnología y megatendencias, los cuales desempeñan un papel crucial en la formación de profesionales en educación. Estos elementos son fundamentales en los espacios donde se fomenta el pensamiento complejo y se promueve el trabajo colaborativo, habilidades esenciales para los profesionales en este siglo. Las instituciones educativas, especialmente las universidades, están enfocadas en garantizar la calidad y la excelencia académica. En este sentido, la multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad se consideran enfoques significativos, especialmente en la implementación de proyectos socioformativos (Tobón, 2014), como se evidencia en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (UNHEVAL).

En el Perú, el proceso de reforma educativa y curricular universitaria ha empezado por las carreras profesionales de educación, sustentada en la Ley General de Educación N° 28044 (2003), Ley N° 28740 del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa SINEACE (2006), luego en la educación superior universitaria, bajo la dirección de Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria SUNEDU, comprendido en la Ley Universitaria 30220 (2014). Algunas instituciones universitarias han optado por reformar su plan de estudios a través de enfoques socioformativos basados en proyectos o mediante módulos centrados en competencias. En este enfoque, la enseñanza adopta una modalidad interactiva, fomentando el trabajo colaborativo y cooperativo. Este proceso parte de un análisis del entorno, identificando situaciones problemáticas que se abordan de manera interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria. Se emplea el pensamiento complejo con el objetivo de desarrollar competencias especializadas, específicas y generales, promoviendo un conocimiento crítico, reflexivo y creativo. Posteriormente, se plantean alternativas de solución a los problemas contextuales detectados.

En el desarrollo de proyectos formativos, se propone abordar de manera interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria las ciencias históricas según Ibagón et al. (2021), incorporando la antropología de Garduño (2023), la filosofía según Aguilar y Álvarez (2023), la sociología de Gualda et al. (2023), las ciencias económicas de Conde et al. (2023), las ciencias políticas (Avalo, 2023), las ciencias de la educación (Cárdenas et al., 2023), el derecho (Miró, 2022) y otras disciplinas del conocimiento humano. Se sugiere aplicar el pensamiento complejo (Bello, 2023), con el fin de obtener una concepción integral del conocimiento y la realidad. De esta manera, se busca hacer frente a los desafíos y retos de la modernidad, proponiendo estrategias inteligentes y responsables para la resolución de los problemas contextuales.

Dentro de este contexto, el principal objetivo

planteado fue determinar la relación entre la perspectiva transdisciplinaria del estudio histórico y la promoción del pensamiento complejo en la formación académica de los estudiantes en el ámbito de las ciencias de la educación, referente al pensamiento crítico, resolución de problemas y pensamiento creativo, y cómo enunciado hipotético planteado fue la existencia de una relación directa entre la perspectiva transdisciplinaria de la disciplina histórica y la promoción del pensamiento complejo en la formación profesional dentro del campo de las ciencias de la educación.

El aporte metodológico y teórico de este estudio se enfoca en la transdisciplinariedad, entendida como un diálogo de saberes que compromete al hombre en el eje del conocimiento y de las transformaciones que ocurren en forma acelerada en el entorno de la tecnología y de la ciencia, sociedad del conocimiento (Tobón, 2014). En este sentido, la transdisciplinariedad se posiciona como la guía que ha llevado al desarrollo de un pensamiento transdisciplinario, el nuevo enfoque adoptado por la ciencia educativa para potenciar el conocimiento en su versión actualizada de un aprendizaje holístico que fortalece la comprensión humana.

El pensamiento complejo se caracteriza por su capacidad de establecer conexiones y generar sucesivas interrelaciones, lo cual implica que el objeto de conocimiento debe ser examinado considerando su relación con el contexto circundante (Andonegui, 2005). Este tipo de pensamiento complejo se presenta como un paradigma opcional para la comprensión humana en la comunidad del saber. Su influencia se refleja en el ámbito del trabajo docente y en la dinámica de aprendizaje, donde habilidades como la capacidad de reflexionar, formular preguntas, registrar información, escuchar, comunicarse verbal y no verbalmente, así como la aplicación de una pedagogía metacompleja, enriquecen significativamente el enfoque de este estudio.

El uso del pensamiento complejo es una alternativa muy importante para construir el conocimiento transdisciplinario en los estudiantes de universidades, tal como se viene aplicando en la Facultad de Ciencias de la Educación, en la Especialidad de Ciencias Históricas Sociales y Geográficas – UNHEVAL, mediante la ejecución de proyectos formativos, en base al Modelo Educativo del año 2017; sin embargo, su aplicación no ha sido aún consolidada, razón valedera para fortalecer el proceso del pensamiento complejo (Dávila, 2022), a través del presente trabajo. En referencia a la interdisciplinariedad en la formulación del currículo para las ciencias sociales, Dávila (2022), sostiene que un elemento fundamental es la comprensión de las diversidades y condiciones humanas, estableciendo así un diálogo entre las disciplinas de humanidades y ciencias naturales, literatura, filosofía y arte. Asimismo, el enfoque transdisciplinario, aplicado a través del pensamiento complejo, debe necesariamente estar vinculado con otras habilidades que se desarrollan en relación con el perfil del egresado. Esto se debe a que implica la integración de un conjunto de aptitudes, competencias y valores, como el autoconocimiento, la habilidad para realizar tareas, la capacidad para convivir y

la metacognición. Estas cualidades orientan a los estudiantes hacia la comprensión, reflexión, adaptación y creación con una actitud ética y un compromiso que les permitirá abordar con responsabilidad cualquier situación en su entorno.

Metodología

En la ejecución de la presente investigación se utilizaron la bibliografía especializada, consultas a expertos en investigación socioformativa, revisión web gráfica sobre el tema y, otros medios que facilitaron alcanzar los propósitos propuestos. Este estudio es de nivel correlacional, ya que relaciona el enfoque transdisciplinar y el pensamiento complejo en el desarrollo profesional de los educandos universitarios de educación. La finalidad de este tipo de estudio es comprender el grado de conexión o vinculación que hay entre dos o más categorías; por otra parte, se empleó el diseño descriptivo, dentro del enfoque cuantitativo no experimental para la observación de estudiantes de la Escuela Profesional de Ciencias Histórico-Sociales y Geográficas de la Facultad de Ciencias de la UNHEVAL, acerca del dominio y saberes disciplinares relacionados a temas de filosofía, antropología, sociología, ciencias políticas y otros campos científicos que están relacionadas con la ciencia histórica.

La población objeto de estudio estuvo conformada por 1335 estudiantes de ocho programas académicos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNHEVAL, matriculados en el primer semestre del año 2022. La muestra seleccionada para este estudio estuvo compuesta por 46 alumnos pertenecientes a los niveles de tercer, cuarto y quinto año de la Escuela Profesional de Ciencias Histórico-Sociales y Geográficas. Kerlinger y Howard (2002), señalan que gran parte del conocimiento acerca del mundo se basa en muestras, destacando la importancia de comprender qué implica una muestra de investigación, describir sus características principales y seleccionarla adecuadamente para interpretar y generalizar resultados sobre toda la población. Según Hernández et al. (2014), el subgrupo de la población es la muestra, de la cual se obtienen los datos deseados, y debe ser representativo para que los resultados reflejen de manera precisa la realidad. Además, se empleó un método de muestreo intencional no probabilístico, ya que la selección fue realizada por el equipo de investigación en base a su propio interés y criterio, prescindiendo de seguir un enfoque estadístico específico.

Con el propósito de elegir un conjunto de elementos representativos, se han considerado criterios que son tanto comunes como razonables. Estos criterios incluyen la consistencia en la aplicación de proyectos formativos con enfoque socioformativo a partir del tercer año, excluyendo el primero y el segundo año debido a que se encuentran en la fase inicial de formación profesional de la especialidad correspondiente. Mientras tanto, los estudiantes de otras escuelas profesionales siguen un currículo tradicional, con la excepción de Educación Inicial, que gradualmente ha incorporado proyectos formativos. Una razón adicional para no incluir otras especialidades en la muestra de estudio es la marcada

diferencia en proyectos formativos, áreas temáticas y actividades en comparación con la especialidad priorizada para la investigación. Durante el desarrollo de la investigación, se utilizaron métodos descriptivos, analítico-sintéticos y técnicas de observación científica y análisis documental.

El instrumento empleado para recopilar los datos empíricos consistió en fichas de observación, las cuales se organizaron con base en las variables, dimensiones e ítems. Previo a su aplicación, este instrumento fue sometido a la evaluación de expertos con el fin de establecer su validez y objetividad. Asimismo, se empleó el coeficiente de Alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad del instrumento. En la fase de procesamiento de datos, se aplicaron técnicas de estadística descriptiva e inferencial.

Adicionalmente, a lo largo de todo el proceso de investigación, se consideraron de manera prioritaria aspectos éticos fundamentales, tales como el respeto, la autonomía, la justicia y la integridad científica, por parte del equipo de investigadores. Además, se obtuvo la autorización de la institución y el consentimiento informado de los participantes en el estudio, asegurando de manera rigurosa la confidencialidad tanto de sus respuestas como de sus datos personales.

Resultados

Dada la naturaleza de los datos, se optó por realizar una prueba no paramétrica, específicamente el contraste de independencia a través del uso de la prueba de Chi Cuadrado.

Resultados descriptivos

La tabla 1 presenta los resultados referentes a la variable enfoque transdisciplinar de la historia. Se observa que el 87% de los estudiantes universitarios en la muestra presentan un nivel poco satisfactorio, mientras que el 13% alcanzó un nivel satisfactorio. Estos resultados indican que la mayoría de los educandos no lograron alcanzar un nivel óptimo en el enfoque transdisciplinar de la historia, abarcando los enfoques filosófico, sociológico, antropológico, desde las ciencias económicas, desde el derecho y las ciencias políticas, y desde las ciencias de la educación en relación con la historia.

Tabla 1

Resultados de la variable enfoque transdisciplinar de la historia

Escala	Frecuencia	Porcentaje	
Insatisfactorio	0 - 10	0	0%
Poco satisfactorio	11 - 13	40	87%
Satisfactorio	14 - 17	6	13%
Muy satisfactorio	18 - 20	0	0%
Total		46	100%

Nota. La tabla presenta los resultados de la variable enfoque transdisciplinar de la historia. Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento.

La tabla 2 muestra los resultados relacionados con la variable pensamiento complejo. Se observa que el 61% de los estudiantes universitarios en la muestra exhiben un nivel poco satisfactorio, mientras que el 39% alcanza un nivel satisfactorio. Estos resultados indican que la mayoría de los educandos no alcanzaron un nivel óptimo en el pensamiento complejo, abarcando aspectos como el pensamiento crítico, el pensamiento creativo y la resolución de problemas.

Tabla 2
Resultados de la variable pensamiento complejo

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Insatisfactorio 0 - 10	0	0%
Poco satisfactorio 11 - 13	28	61%
Satisfactorio 14 - 17	18	39%
Muy satisfactorio 18 - 20	0	0%
Total	46	100%

Nota. La tabla presenta los resultados de la variable pensamiento complejo. Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento.

La tabla 3 presenta los resultados de la dimensión de pensamiento crítico. Se observa que el 9% de los estudiantes universitarios presenta un nivel insatisfactorio, el 67% alcanzó un nivel poco satisfactorio, el 24% un nivel satisfactorio, y ninguno alcanza un nivel muy satisfactorio. Estos resultados señalan que la mayoría de los educandos se sitúan en un nivel desde poco satisfactorio en adelante en lo que respecta al análisis de la información y la realidad del contexto mediante argumentos sólidos. Además, esto se refleja en la demostración de objetividad en el análisis de conocimientos científicos y en la evaluación crítica y reflexiva de información científica y datos empíricos, entre otros aspectos.

Tabla 3
Resultados de la dimensión pensamiento crítico de la variable pensamiento complejo

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Insatisfactorio 0 - 10	4	9%
Poco satisfactorio 11 - 13	31	67%
Satisfactorio 14 - 17	11	24%
Muy satisfactorio 18 - 20	0	0%
Total	46	100%

Nota. La tabla presenta los resultados de la dimensión pensamiento crítico de la variable pensamiento complejo. Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento.

La tabla 4 presenta los resultados correspondientes a la dimensión de pensamiento creativo, en la que el 4% de los estudiantes universitarios en la muestra exhiben un nivel insatisfactorio, el 61% un nivel poco satisfactorio, el 31% un nivel satisfactorio y el 4% un nivel muy satisfactorio. Estos resultados señalan que la mayoría de los educandos se ubican en un nivel desde poco satisfactorio en adelante, especialmente en lo que respecta a la generación de múltiples ideas originales y novedosas que

contribuyan a abordar la problemática del contexto. También se destaca su habilidad para crear de manera flexible ideas originales y nuevas que favorezcan la resolución de problemas, así como la generación de ideas innovadoras y originales que aporten a la solución de los problemas del contexto, entre otros aspectos.

Tabla 4
Resultados de la dimensión pensamiento creativo de la variable pensamiento complejo

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Insatisfactorio 0 - 10	2	4%
Poco satisfactorio 11 - 13	28	61%
Satisfactorio 14 - 17	14	31%
Muy satisfactorio 18 - 20	2	4%
Total	46	100%

Nota. La tabla presenta los resultados de la dimensión pensamiento creativo de la variable pensamiento complejo. Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento.

La tabla 5 presenta los resultados de la dimensión de resolución de problemas, donde el 4% de los estudiantes universitarios en la muestra se encuentran en un nivel insatisfactorio, el 65% en poco satisfactorio, el 29% en satisfactorio y el 2% en muy satisfactorio. Estos resultados indican que la mayoría de los educandos se encuentran en un nivel que va desde poco satisfactorio en adelante, especialmente en lo que respecta a la capacidad para identificar problemas en el contexto mediante un diagnóstico de la realidad, la formulación de estrategias viables para abordar la problemática del contexto, y la clasificación y recopilación de información de la realidad del contexto para proponer alternativas de solución, entre otros aspectos.

Tabla 5
Resultados de la dimensión resolución de problemas de la variable pensamiento complejo

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Insatisfactorio 0 - 10	2	4%
Poco satisfactorio Nov-13	30	65%
Satisfactorio 14 - 17	13	29%
Muy satisfactorio 18 - 20	1	2%
Total	46	100%

Nota. La tabla presenta los resultados de la dimensión pensamiento creativo de la variable pensamiento complejo. Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento.

Resultados inferenciales

Prueba de hipótesis general

Valor crítico

$$X^2 \text{ crítica} = 3,842 \text{ con } 0,05 \text{ como probabilidad y } (2-1) \cdot (2-1) = 1 \text{ grados de libertad}$$

Decisión

El p-valor = 0,00 es inferior a $\alpha = 0,05$, y el valor X^2 calculado = 21,150 es superior a X^2 crítica = 3,842, en otras palabras, se rechaza la hipótesis nula y se afirma que los enfoques transdisciplinares de la historia y el desarrollo de los pensamientos complejos no son independientes. Por tanto, los enfoques transdisciplinares de la historia y el desarrollo de los pensamientos complejos tienen relación directa y significativa en la capacitación profesional en ciencias de la educación.

Prueba de hipótesis específica 1**Valor crítico**

X^2 crítica = 3,842 con 0,05 como probabilidad y (2-1). (2-1) = 1 grados de libertad

Decisión

El p-valor = 0,00 es inferior a $\alpha = 0,05$, y el valor X^2 calculado = 22,281 es superior a X^2 crítica = 3,842, en otras palabras, se rechaza la hipótesis nula y se admite que los enfoques transdisciplinares de la historia y el desarrollo de los pensamientos críticos no son independientes. A tal efecto, los enfoques transdisciplinares de la historia y el desarrollo de los pensamientos complejos tienen relación directa y significativa en la capacitación profesional en ciencias de la educación.

Prueba de hipótesis específica 2**Valor crítico**

X^2 crítica = 5,992 con 0,05 como probabilidad y (2-1). (3-1) = 2 grados de libertad

Decisión

El p-valor = 0,00 es inferior a $\alpha = 0,05$, y el valor X^2 calculado = 25,654 es superior a X^2 crítica = 5,992, en otras palabras, se rechaza la hipótesis nula y se afirma que los enfoques transdisciplinares de la historia y el desarrollo de los pensamientos creativos no son independientes. En consecuencia, los enfoques transdisciplinares de la historia y el desarrollo de los pensamientos creativos tienen relación directa y significativa en la capacitación profesional en ciencias de la educación.

Prueba de hipótesis específica 3**Valor crítico**

X^2 crítica = 5,992 con 0,05 como probabilidad y (2-1). (3-1) = 2 grados de libertad

Decisión

El p-valor = 0,00 es inferior a $\alpha = 0,05$, y el valor X^2 calculado = 27,729 es superior a X^2 crítica = 5,992, en otras palabras, se rechaza la hipótesis nula y se afirma que el enfoque transdisciplinar de la historia y la

resolución de problemas no son independientes. Por tanto, el enfoque transdisciplinar de la historia y la resolución de problemas tienen asociación o relación directa y significativa en la capacitación profesional en el ámbito de la educación.

Discusión

Los resultados del presente estudio reflejan que el enfoque transdisciplinar de la historia (87%) y el desarrollo del pensamiento complejo (61%) tienen asociación o relación directa y significativa en la formación profesional en ciencias de la educación, según la opinión de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ciencias Histórico-Sociales y Geográficas de la Facultad de Ciencias de la UNHEVAL, están sustentados en los aportes científicos e investigaciones, revisadas en las fuentes de información bibliográfica que configuran su consistencia y constructo, planteadas por Alfaro (2017), quien considera la transdisciplinariedad como un diálogo de saberes que se transforma en una herramienta para construir un conocimiento válido, apropiado y efectivo para afrontar los retos y desafíos de la modernidad. Por su parte, Dávila (2022), en su investigación, precisa que si integramos los conocimientos relativos a la historia, geografía, economía y formación ciudadana, entonces lograremos construir un plan curricular transdisciplinar para el área de Ciencias Sociales. Este aporte es importante porque complementa el planteamiento de este estudio, donde el desarrollo del pensamiento complejo se nutre del abordaje de la realidad desde un enfoque transdisciplinar, no solamente desde los conocimientos referidos por el autor, sino desde su mayor amplitud geográfica, histórica, sociológica, económica, antropológica, etnográfica, filosófica, etc. desarrollada transversalmente de manera holística y sistémica. El diseño curricular socioformativo de la Escuela Profesional de Ciencias Histórico Sociales y Geográficas elaborado en el año 2020, a cuatro años de su implementación, viene aplicando la transversalidad, considerando como un paradigma, cuyos resultados fácticos se orientan a mejorar el talento humano de los estudiantes para coadyuvar a los logros de la competencia genérica, específica y de especialidad, abordando los problemas de contexto con sentido colaborativo.

En esa misma línea, Alva (2019) en su estudio, considera que la aplicación de una propuesta de innovación pedagógica basada en los principios del pensamiento complejo influye significativamente en la mejora del trabajo docente universitario y su dinámica pedagógica. Tiene similitud con los resultados de la presente investigación, con la diferencia que incidimos en nuestros resultados la relación directa significativa entre el enfoque transdisciplinar de la historia y el pensamiento complejo en la formación profesional de los estudiantes universitarios. Por su parte, los investigadores Estrada (2018), en su investigación, refiere que el pensamiento complejo sirve para mejorar el desempeño profesional de los futuros docentes, enfocadas desde una perspectiva transdisciplinar, integrando conocimientos y vinculando la teoría con la práctica que promuevan el desarrollo de competencias y capacidades para resolver problemas, valorar riesgos, afrontar los retos y desafíos, tomar

decisiones inteligentes, trabajar en equipo, asumir el liderazgo, relacionarse y comunicarse con el entorno, utilizando los medios y los mecanismos necesarios. La cual concuerda con los hallazgos de este estudio, donde, la enseñanza transdisciplinar tiene que considerar todos los aportes del conocimiento humano para integrarlos en la explicación y la solución de problemas del entorno. El entendimiento de los estudiantes es el resultado del conocimiento científico y de la propia subjetividad de los estudiantes.

Por su parte, UNHEVAL (2020), en el Modelo Educativo, señala los siguientes aspectos: tiene implicaciones o asociaciones directas y significativas con el desarrollo de los pensamientos críticos, los pensamientos creativos, los pensamientos complejos y las prácticas de resolución de problemáticas en la educación profesional educativa y, finaliza afirmando que la UNHEVAL dando preferencias a las competencias genéricas o transversales en sus distintos programas de formación continua, posgrado y pregrado: emprendimientos, investigaciones, comunicaciones, gestión de la calidad, pensamientos complejos, sustentabilidades ambientales, trabajos colaborativos y gestión social inclusiva. La organización del enfoque transdisciplinario de la historia, según Marcelo y Alegre (2023), muestra una relación poco satisfactoria con diversas dimensiones, como el enfoque filosófico, sociológico, antropológico, de las ciencias económicas, del Derecho y Ciencias políticas, y de las ciencias de la educación en el desarrollo profesional. Esta sistematización de enfoques transdisciplinarios también revela una conexión menos efectiva con las dimensiones de pensamiento crítico, pensamiento creativo y resolución de problemas en el ámbito del desarrollo profesional en ciencias de la educación en la UNHEVAL.

Dentro de las perspectivas futuras de este estudio se recomienda utilizar enfoques metodológicos mixtos que combinen métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión más completa de la interconexión entre la historia, el pensamiento complejo y la formación profesional. Asimismo, realizar estudios longitudinales para examinar cómo evoluciona el pensamiento complejo en estudiantes a lo largo de su formación profesional, permitiendo observar cambios a lo largo del tiempo.

Conclusión

Producto de la aplicación del instrumento de recojo de información en la muestra de estudio, se pudo determinar que el enfoque transdisciplinar de la historia y el desarrollo del pensamiento complejo tienen asociación o relación directa y significativa en la formación profesional de estudiantes de la Escuela Profesional de Ciencias Histórico Sociales y Geográficas de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNHEVAL. Los resultados revelan que, tras una evaluación sistemática y continua durante las actividades académicas que los estudiantes de la muestra alcanzan niveles óptimos en el enfoque transdisciplinario de la historia (87%), el enfoque filosófico (72%), el enfoque sociológico (61%), el enfoque antropológico (58%), el enfoque económico (72%), el

enfoque político (63%) y el enfoque educativo (65%). Sin embargo, se observa un rendimiento no tan óptimo en el desarrollo del pensamiento complejo (61%), con resultados similares en el pensamiento crítico (67%), el pensamiento creativo (61%) y la resolución de problemas (65%). Esto sugiere que el enfoque transdisciplinario de la historia guarda una conexión significativa con el desarrollo de pensamientos complejos, críticos, creativos y prácticas de resolución de problemas en la formación profesional universitaria en el campo educativo de los estudiantes.

A partir de este estudio se sugiere la creación y disponibilidad de recursos educativos que faciliten la enseñanza de la historia de manera contextualizada y que fomenten el desarrollo del pensamiento complejo. Además, se recomienda la implementación de evaluaciones periódicas del impacto del enfoque transdisciplinario, con ajustes continuos basados en los resultados obtenidos y en la retroalimentación de los estudiantes y educadores.

Agradecimiento

A la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, por el apoyo para la ejecución de la investigación, así como a los educandos universitarios de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNHEVAL, por comprender los propósitos de la presente investigación y a los intelectuales estudiosos de la localidad y de la región por sus aportes y recomendaciones.

Contribución de los autores

Ido Lugo Villegas: Redacción del análisis e interpretación de datos, redacción de la parte teórica del informe final, redacción del artículo científico.

Adalberto Pérez Naupay: elaboración de tablas y figuras estadísticas, participación en la elaboración de los informes, participación en la elaboración del artículo científico.

Julio Edwin Zevallos Fretel: sistematización y redacción del marco teórico, redacción de la contrastación de los resultados con las bases teóricas, participación en la elaboración del artículo científico.

Maruja Agripina Rodríguez Arteaga: apoyo en la redacción de los informes trimestrales, apoyo en el procesamiento estadístico, participación en la elaboración del artículo científico.

Fuentes de financiamiento

Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, Perú, como parte de la ejecución de los trabajos de investigación.

Conflicto de Interés

No existen conflictos de intereses.

Referencias bibliográficas

Aguilar, N., & Álvarez, E. (2023). *Formación para la ciudadanía mundial desde un enfoque filosófico transdisciplinar. Capítulo 9*. Universidad de los Andes –

- Colombia.
https://www.researchgate.net/profile/Nicolas-Aguilar-3/publication/369555814_Capitulo_9_Formacion_para_la_ciudadania_mundial_desde_un_enfoque_filosofico_o_transdisciplinar/links/642249cd92cfd54f84334390/Capitulo-9-Formacion-para-la-ciudadania-mundial-desde-un-enfoque-filosofico-transdisciplinar.pdf
- Alfaro, J. (2017). *La transdisciplinariedad como herramienta de Desarrollo Humano, Organizativo y Relevante Generacional desde la Unión Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD) y de extensión universitaria desde la UNAN-Managua* [Tesis Doctoral en Desarrollo Rural Territorial Sustentable, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua]. <https://repositorio.unan.edu.ni/8270/>
- Alva, A. (2019). *Influencia de la aplicación del pensamiento complejo en el trabajo docente universitario y su dinámica pedagógica en la universidad nacional de Cajamarca* [Tesis de Doctorado en Educación, Universidad Nacional de Cajamarca]. <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/3507>
- Andonegui, M. (2005). Pensamiento Complejo y Educación Matemática Crítica. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa*, 18, 245-291. <http://funes.uniandes.edu.co/5944/1/AndoneguiPensamientoAlme2005.pdf>
- Avalo, A. (2023). Los pueblos y naciones indígenas como parte del «objeto-sujeto» de estudio de la ciencia política. *Ánfora*, 30(54), 41-57. <https://doi.org/10.30854/anf.v30.n54.2023.846>
- Bello, E. (2023). El pensamiento complejo como herramienta para integrar y globalizar: Es imposible conocer el todo. *Revista Innova Educa*, 3(3), 132-141. <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/handle/ues21/26836>
- Cárdenas, R., Otero, G., & Monreal, M. (2023). La Educación con Perspectiva de Género Para la Formación Integral del Alumnado.: Análisis de estrategias coeducativas. *Revista da FAEEDBA - Educação e Contemporaneidade*, 32(70). <https://doi.org/10.21879/faeeba2358-0194.2023.v32.n70.p129-144>
- Conde, J., Ganuza, J., García, M., & Puch, L. (2023). *Diferencias de Género en la Investigación Económica. Un Enfoque de Aprendizaje Automático*. <https://documentos.fedea.net/pubs/dt/2023/dt2023-02.pdf>
- Dávila, G. (2022). *Algunos apuntes sobre la contribución del pensamiento de Edgar Morin para un Nuevo Humanismo y unas Nuevas Humanidades* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8869454>
- Estrada, A. (2018). El pensamiento complejo y el desarrollo de competencias transdisciplinares en la formación profesional. *Runae*, 2(3), 177-193. <https://revistas.unae.edu.ec/index.php/runae/article/view/118>
- Garduño, E. (2023). La experiencia transnacional como proceso. La construcción de un objeto de estudio en la antropología. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, 71, Article 71. <https://desacatos.ciesas.edu.mx/index.php/Desacatos/article/view/2626>
- Gualda, E., Taboada, A., & Rebollo, C. (2023). Big data y ciencias sociales. Una mirada comparativa a las publicaciones de antropología, sociología y trabajo social. *Gazeta de Antropología*, 39(1). <http://www.gazeta-antropologia.es/?p=5766>
- Hernández, R., Fernández, H., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Quinta edición. Editorial Mc Graw Hill.
- Ibagón, N., Silva, R., Santos, A., & Castro, R. (2021). *Educación histórica para el siglo XXI. Principios epistemológicos y metodológicos*. Universidad Icesi y Universidad del Valle.
- Kerlinger, F., & Howard, L. (2002). *Investigación del comportamiento*. Cuarta Edición. Mc Graw Hill.
- Ley General de Educación. (2003). *Ley N.° 28044*. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/118378-28044>
- Ley N° 28740 del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa SINEACE. (2006). *Ley N.° 28740*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/118393-28740>
- Ley Universitaria 30220. (2014). *Ley N.° 30220*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/118482-30220>
- Marcelo, G., & Alegre, M. (2023). Educación en igualdad: Programa formativo para la transversalización del enfoque de género: Una propuesta transdisciplinar para su materialización efectiva. *HUMAN REVIEW. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, 16(6). <https://doi.org/10.37467/revhuman.v12.4707>
- Miró, C. (2022). Los derechos humanos y las políticas de población. https://repository.eclac.org/bitstream/handle/11362/48742/01_LDN115_Miro.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tobón, S. (2014). *Proyectos formativos: Teoría y metodología*. Pearson.
- Universidad Nacional Hermilio Valdizán. (2020). *Diseño Curricular por Proyectos Formativos de la Carrera Profesional de Ciencias Histórico Sociales y Geográficas*. https://www.unheval.edu.pe/webs/public/filemanager/files/FAC-EDUCACI%C3%93N/plan_historico.pdf