












ORIGINAL

Teacher training and development of competencies in primary health care in Peruvian university students of health sciences

Capacitación docente y desarrollo de competencias en atención primaria de salud en estudiantes universitarios peruanos de ciencias de la salud

David Hugo Bernedo-Moreira¹  , Yesenia Tania Loayza-Apaza²  , Héctor Fredy Pacompia-Quispe²  ,
María Magdalena Portilla-Linares³  , Jorge Valdez-Portilla³  , Yaneth Fernandez-Collado⁴  

¹Universidad César Vallejo. Lima, Perú.

²Instituto de Altos Estudios en Investigación y Desarrollo Empresarial, La Paz, Bolivia.

³Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú.

⁴Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú.

Citar como: Bernedo-Moreira DH, Loayza-Apaza YT, Pacompia-Quispe HF, Portilla-Linares MM, Valdez-Portilla J, Fernandez-Collado Y. Teacher training and development of competencies in primary health care in Peruvian university students of health sciences. Health Leadership and Quality of Life. 2023; 2:265. <https://doi.org/10.56294/hl2023265>

Enviado: 04-05-2023

Revisado: 19-07-2023

Aceptado: 14-10-2023

Publicado: 15-10-2023

Editor: PhD. Prof. Neela Satheesh 

Autor para la correspondencia: David Hugo Bernedo-Moreira 

ABSTRACT

Introduction: in the field of health sciences education, the relationship between teacher training and the development of competencies in primary health care in university students is a key issue to ensure comprehensive and relevant training to the current demands of the health system.

Objective: to determine the relationship between teacher training and the development of competencies in primary health care in Peruvian university students of health sciences.

Method: quantitative, basic or pure, non-experimental, cross-sectional and correlational research.

Results: a correlation coefficient $r=0,823$ for the study variables, and a value of $p=0,001$.

Conclusions: the results support the importance of teacher training in improving different critical aspects in primary health care. The strong association with all the variables analyzed highlights that investing in teacher training can have a significant impact on the quality of services, from the personalization of care to the optimal use of resources. The stronger relationship with the family approach could indicate that training has a particularly important effect on this aspect. This result reinforces the importance of strengthening teacher training to improve professional competencies in the evaluated contexts.

Keywords: Teacher Training; University Students; Competency Development; Primary Health Care; Health Sciences.

RESUMEN

Introducción: en el ámbito de la formación en ciencias de la salud, la relación entre la capacitación docente y el desarrollo de competencias en atención primaria de salud en los estudiantes universitarios constituye un tema clave para garantizar una formación integral y pertinente a las demandas actuales del sistema sanitario.

Objetivo: determinar la relación de la capacitación docente y el desarrollo de competencias en atención primaria de salud en estudiantes universitarios peruanos de ciencias de la salud.

Método: investigación cuantitativa, básica o pura, no experimental, transversal y correlacional

Resultados: Un coeficiente de correlación $r=0,823$ para las variables de estudio, y un valor de $p=0,001$.

Conclusiones: los resultados respaldan la importancia de la capacitación docente en la mejora de diferentes

aspectos críticos en la atención primaria de salud. La fuerte asociación con todas las variables analizadas destaca que invertir en la formación de los docentes puede tener un impacto significativo en la calidad de los servicios, desde la personalización de la atención hasta la utilización óptima de recursos. La relación más fuerte con el enfoque familiar podría indicar que la capacitación tiene un efecto particularmente importante en este aspecto. Este resultado refuerza la importancia de fortalecer la capacitación docente para mejorar las competencias profesionales en los contextos evaluados

Palabras clave: Capacitación Docente; Estudiantes Universitarios; Desarrollo de Competencias; Atención Primaria de Salud; Ciencias de la Salud.

INTRODUCCIÓN

En el ámbito de la formación en ciencias de la salud, la relación entre la capacitación docente y el desarrollo de competencias en atención primaria de salud en los estudiantes universitarios constituye un tema clave para garantizar una formación integral y pertinente a las demandas actuales del sistema sanitario.^(1,2,3,4) La capacitación docente se define como el proceso continuo de actualización y formación profesional del personal educativo, que busca fortalecer sus conocimientos, habilidades pedagógicas y competencias específicas, permitiendo así una enseñanza de calidad orientada a los retos del sector salud.^(5,6,7) Por otro lado, las competencias en atención primaria de salud abarcan un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para que los futuros profesionales puedan brindar atención accesible, equitativa y centrada en el paciente, atendiendo tanto a la prevención como al tratamiento de enfermedades en contextos comunitarios.^(8,9,10,11)

Este estudio reviste especial importancia, dado que la atención primaria es la piedra angular de los sistemas de salud efectivos y sostenibles. El desarrollo de competencias en este ámbito es fundamental para que los estudiantes de ciencias de la salud estén preparados para enfrentar desafíos complejos, como las desigualdades en el acceso a la salud, las enfermedades crónicas no transmisibles y las emergencias sanitarias.⁽¹²⁾ Además, la capacitación docente juega un rol esencial en este proceso, ya que los educadores capacitados son quienes diseñan e implementan estrategias de enseñanza que promueven un aprendizaje significativo y contextualizado en los estudiantes.^(13,14)

La realidad problemática que da origen a esta investigación radica en las brechas existentes en la formación de los estudiantes de ciencias de la salud en competencias relacionadas con la atención primaria. En el contexto peruano, estas limitaciones son particularmente evidentes en áreas rurales y periurbanas, donde la falta de personal capacitado y de servicios de salud adecuados agrava las inequidades sanitarias. A pesar de la relevancia de la atención primaria como primer nivel de contacto del sistema de salud con la comunidad, se observa que muchos estudiantes no adquieren las habilidades necesarias para enfrentar estas realidades debido a deficiencias en la formación docente y a un enfoque educativo que no siempre prioriza las necesidades de las comunidades.

En este marco, el presente estudio buscó conocer ¿Cuál es la relación de la capacitación docente y el desarrollo de competencias en atención primaria de salud en estudiantes universitarios peruanos de ciencias de la salud?, la misma que se decantó en el objetivo general de determinar la relación de la capacitación docente y el desarrollo de competencias en atención primaria de salud en estudiantes universitarios peruanos de ciencias de la salud; cuya hipótesis fue: Existe relación de la capacitación docente y el desarrollo de competencias en atención primaria de salud en estudiantes universitarios peruanos de ciencias de la salud. Al hacerlo, pretende generar evidencia que contribuya a mejorar los procesos educativos y, en última instancia, a fortalecer el sistema de atención primaria, con un impacto positivo en la salud y bienestar de las comunidades más vulnerables.

Teóricamente, este estudio se justifica porque contribuye al conocimiento sobre cómo la formación y actualización docente influyen en el desarrollo de competencias esenciales en atención primaria. Estas competencias, fundamentadas en modelos de salud pública y aprendizaje significativo, son cruciales para preparar a los estudiantes en la resolución de problemáticas sanitarias de su entorno.^(15,16)

En el ámbito práctico, este trabajo aborda la necesidad de fortalecer la formación docente para mejorar la enseñanza en temas de atención primaria, un nivel clave para garantizar el acceso equitativo a la salud. Los resultados pueden guiar a las instituciones educativas en la implementación de programas de capacitación que optimicen las habilidades de los docentes, mejorando así la preparación de los futuros profesionales.^(17,18,19,20)

Desde una perspectiva social, el estudio responde a las desigualdades en el acceso a la atención sanitaria en Perú. La formación adecuada en competencias de atención primaria permite a los estudiantes intervenir

eficazmente en comunidades vulnerables, contribuyendo a cerrar brechas en salud y mejorar la calidad de vida.^(21,22) Este trabajo, por tanto, impacta positivamente en la educación, el sistema de salud y la sociedad en general.

En este contexto,⁽²³⁾ destaca la importancia de la capacitación docente para promover competencias en atención primaria de salud, particularmente en Aotearoa Nueva Zelanda, donde se busca reducir las inequidades en salud que afectan a las comunidades Māori. Esta capacitación debe integrar contenidos sobre salud indígena en los currículos de salud pública, fomentando la formación de profesionales culturalmente seguros. Además, subraya la necesidad de descolonizar las prácticas de salud y abordar los determinantes sociales que perpetúan las desigualdades. El estudio presenta un conjunto de competencias diseñadas en tres niveles, desarrolladas a partir de consultas con líderes en salud pública Māori. Estas competencias incluyen habilidades, conocimientos y actitudes esenciales para los profesionales de la salud, enfocándose en los determinantes sociales que impulsan las inequidades. También se resalta la importancia de establecer estándares nacionales y alinear los planes de estudio con estas competencias para garantizar su implementación efectiva en la educación y la práctica de la salud pública.

Así mismo,⁽¹¹⁾ analiza la relevancia de las competencias sociales y emocionales (SECs) en la capacitación docente, enfocándose en su impacto en el bienestar y la efectividad de los futuros maestros. Se infiere que el desarrollo de SECs es crucial para preparar a los profesionales a manejar el estrés y la ansiedad asociados con su desempeño, lo que podría mejorar su capacidad para abordar temas de salud. El estudio, realizado en una universidad del sureste de EE. UU., destaca la necesidad de intervenciones preventivas para apoyar a los docentes en formación, quienes enfrentan desafíos como la gestión del aula y la evaluación de su desempeño. Los resultados revelan que habilidades como la atención plena, la autocompasión y la reevaluación cognitiva están asociadas con un mejor bienestar personal y salud ocupacional. En conclusión, fortalecer las SECs no solo beneficia el bienestar de los futuros profesionales de la salud, sino que también mejora su capacidad para enseñar temas de salud, resaltando su importancia en la capacitación docente integral.

Por su parte,⁽²⁴⁾ analiza las competencias profesionales necesarias para la educación sobre sexualidad y relaciones en la atención a niños y jóvenes, destacando su relevancia en el contexto de Europa occidental y del norte. Subraya que una capacitación adecuada es esencial para que los profesionales puedan abordar las complejas necesidades de salud sexual y reproductiva de los adolescentes, considerando tanto su desarrollo sexual como emocional.

Los hallazgos principales incluyen la identificación de competencias clave, como el conocimiento sobre el desarrollo sexual, la habilidad para diferenciar entre comportamientos sexuales normales y anormales, y la comprensión de los factores que afectan la salud sexual de los jóvenes. Además, el estudio resalta la importancia del compromiso organizacional para garantizar que estas competencias se implementen de manera efectiva en la práctica profesional. El estudio enfatiza que fortalecer la formación de los profesionales en estas áreas es fundamental para mejorar la atención integral y promover la salud sexual y emocional de los jóvenes.

Para⁽²⁵⁾ es de suma importancia la capacitación docente para garantizar que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para realizar procedimientos de sedación de manera segura y efectiva, especialmente en atención primaria de salud. Esto subraya la necesidad de preparar a los profesionales para manejar diversas situaciones clínicas en este nivel de atención. El enfoque geográfico del estudio se centra mayoritariamente en regiones de alta capacidad de recursos, como América del Norte y Europa, señalando que los contextos con recursos limitados pueden enfrentar desafíos significativos en la capacitación y disponibilidad de recursos educativos. Estas diferencias podrían impactar directamente en la calidad de la atención en sedación y en la atención primaria. El estudio también destaca la necesidad de un marco estandarizado para el diseño curricular basado en competencias, que permitiría mejorar las habilidades y la confianza de los estudiantes. Aunque no se enfoca específicamente en atención primaria, sugiere que una formación adecuada y bien estructurada es crucial para mejorar la calidad de la atención en entornos con recursos limitados.

⁽²⁶⁾ destaca la relevancia de la capacitación docente para promover competencias en atención primaria de salud en estudiantes universitarios, con un enfoque en la atención de recién nacidos prematuros en unidades de cuidados intensivos neonatales (NICU). Dado que los enfermeros son los principales cuidadores de estos infantes altamente vulnerables, su formación adecuada es crucial para garantizar una atención especializada y de calidad. El estudio, realizado en hospitales de Arabia Saudita y Egipto, resalta la creciente necesidad de personal capacitado debido al aumento de nacimientos prematuros y a la limitada disponibilidad de recursos humanos especializados. Entre los métodos evaluados, las discusiones grupales demostraron ser significativamente más efectivas que las guías de instrucción tradicionales, promoviendo un aprendizaje activo, colaborativo y con mayor impacto en la práctica clínica. Los resultados indican que las discusiones grupales mejoraron tanto las competencias técnicas como las actitudes de los nuevos enfermeros hacia el cuidado de los prematuros. Por tanto, el artículo recomienda implementar este enfoque en la formación de

enfermeros, lo que podría contribuir a una atención más efectiva y compasiva. En síntesis, la capacitación docente adecuada es fundamental para desarrollar competencias en atención neonatal y responder a las crecientes demandas en este campo.

Así también, ⁽²⁷⁾ enfatiza la importancia de la capacitación docente para promover competencias en atención primaria de salud entre estudiantes universitarios, destacando su impacto directo en la calidad de la enseñanza y la preparación de los futuros profesionales de la salud. Una formación adecuada de los docentes no solo mejora su desempeño pedagógico, sino que también fortalece la capacidad de los estudiantes para enfrentar los desafíos en salud pública y atención primaria. El estudio, realizado en diversas instituciones europeas, subraya la necesidad de adaptar los programas de capacitación a las especificidades de cada región, considerando las diferencias en los sistemas de salud y las necesidades poblacionales. Esto implica diseñar programas flexibles y contextualizados para maximizar su efectividad. Los resultados revelan que los docentes capacitados mostraron mejoras significativas en competencias de liderazgo y enseñanza en atención primaria. Asimismo, ganaron confianza para implementar estrategias innovadoras y fomentar el aprendizaje activo en los estudiantes. Esto sugiere que una capacitación docente bien estructurada beneficia tanto a los educadores como a los estudiantes, contribuyendo a su formación integral y preparándolos para abordar los retos de la atención primaria de manera efectiva.

Para ⁽²⁸⁾ la capacitación docente es crucial para fomentar competencias en atención primaria de salud entre estudiantes universitarios, con un enfoque en Sudáfrica. En este contexto, se subraya la necesidad de adaptar la formación médica a las demandas del sistema de salud y a las realidades locales, donde la atención primaria es esencial para mejorar los resultados sanitarios de la población. Los resultados del estudio revelan avances significativos en diversos aspectos de la educación médica. En primer lugar, la retroalimentación docente pasó de ser unidireccional a un enfoque bidireccional, fomentando un diálogo enriquecedor en los encuentros educativos. Además, el enfoque centrado en el aprendiz incrementó la motivación y la retención del conocimiento, fundamentales para el desarrollo de competencias en atención primaria. Asimismo, la capacitación docente promovió el progreso de los estudiantes desde novatos hasta expertos competentes, fortaleciendo sus habilidades prácticas. Finalmente, se evidenció un impacto organizacional positivo, mejorando la dinámica de enseñanza y aprendizaje en entornos clínicos. Concluyen que la capacitación docente es clave para optimizar la formación en atención primaria de salud, y un enfoque colaborativo y centrado en el aprendiz puede generar mejoras significativas en la educación médica y en los resultados de salud de la población.

Por su parte, ⁽²⁹⁾ destaca la importancia de la capacitación docente para fortalecer las competencias de los estudiantes universitarios en atención primaria de salud, con un enfoque en el contexto de Italia. La formación de preceptores y docentes clínicos es clave para garantizar que los estudiantes desarrollen habilidades relacionales efectivas al interactuar con familias y cuidadores informales, quienes desempeñan un papel crucial en el proceso de atención. Los preceptores crean entornos de aprendizaje de apoyo, permitiendo que los estudiantes practiquen y mejoren sus competencias en escenarios reales. El estudio revela que la interacción con familias y cuidadores no solo mejora la confianza de los estudiantes, sino que también les enseña a personalizar la atención y evaluar las necesidades familiares. Sin embargo, la falta de oportunidades para involucrar a las familias puede limitar significativamente el aprendizaje, destacando la necesidad de enfoques educativos que fomenten su participación activa. Se concluye que la capacitación docente es esencial para preparar a los estudiantes en atención primaria, especialmente en el desarrollo de habilidades relacionales y de comunicación, fundamentales para brindar atención integral y efectiva.

Así también, ⁽³⁰⁾ señala la importancia de la capacitación docente para fortalecer las competencias en atención primaria de salud entre estudiantes universitarios, centrándose en programas de residencia en farmacia. Se argumenta que una formación adecuada de los educadores mejora la calidad de la enseñanza y prepara a los estudiantes para afrontar los desafíos del ámbito de la atención primaria, un componente esencial del sistema de salud. El estudio enfatiza la integración de habilidades de liderazgo y educación en los programas de residencia, permitiendo a los residentes desarrollar confianza y competencias necesarias para enseñar y liderar. Esto beneficia tanto a los estudiantes como a la comunidad, promoviendo una atención más efectiva. Los resultados muestran que los residentes que participaron en actividades como presentaciones y evaluaciones clínicas mejoraron sus competencias docentes y su confianza. Sin embargo, se identificó una falta de enfoque en el desarrollo de competencias de liderazgo e innovación, lo que señala la necesidad de reforzar estas áreas en la formación de futuros farmacéuticos para maximizar su impacto en la atención primaria de salud.

⁽³¹⁾ enfatiza la relevancia de la capacitación docente para promover competencias en atención primaria de salud entre estudiantes universitarios, destacando la creciente importancia de la informática en salud (HI) en la formación profesional. En un contexto donde la tecnología sanitaria avanza rápidamente, es esencial que los futuros profesionales estén preparados para manejar herramientas tecnológicas y enfrentar los desafíos actuales en la atención sanitaria. El estudio, realizado en Alemania, Finlandia y Portugal, revela

una carencia significativa de políticas nacionales y programas educativos que integren la informática en salud en la formación. Esto genera una brecha de competencias que afecta tanto a estudiantes como a educadores, quienes a menudo carecen de habilidades tecnológicas esenciales. Sus resultados subrayan la necesidad de desarrollar competencias en áreas clave como la gestión de la información, la comunicación, la ética, la alfabetización digital y la gestión de procesos. Incorporar estas competencias en los programas educativos es fundamental para preparar a los estudiantes para su futura práctica en atención primaria. En conclusión, el artículo resalta la importancia de capacitar a los docentes en informática en salud para garantizar una educación que responda a las demandas contemporáneas del sector sanitario.

⁽³²⁾ enfatiza la importancia de la capacitación docente para integrar conocimientos teóricos y prácticos en la formación de futuros profesionales de la salud. Esto es fundamental para garantizar que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para brindar atención primaria de calidad, especialmente en comunidades donde los recursos son limitados y la atención primaria es vital para el bienestar de la población. El estudio, centrado en el contexto de la atención primaria de salud, identifica competencias clave valoradas por los estudiantes, como la integración de conocimientos, habilidades de comunicación y la capacidad de trabajar en equipo. Además, destaca la efectividad de la metodología de aprendizaje basada en problemas (PBL) utilizada en la capacitación docente, que permite evaluar tanto el conocimiento académico como las competencias prácticas necesarias para manejar casos complejos, como los relacionados con la oncología. El artículo subraya la necesidad de una capacitación docente efectiva para mejorar las competencias en atención primaria de salud, lo que se traduce en una atención sanitaria de mayor calidad en las comunidades atendidas.

Así mismo, ⁽³³⁾ subraya que los educadores deben tener un conocimiento profundo del entorno de APS para proporcionar retroalimentación relevante y preparar a los estudiantes para los desafíos del mundo real. La formación en contextos auténticos y diversos es clave para garantizar que los futuros dentistas estén listos para su práctica profesional. El estudio, centrado en el Reino Unido, enfatiza que la mayoría de los graduados en odontología trabajarán en APS, lo que hace esencial una formación alineada con esta realidad. Modelos como el de la Península Dental School, enfocados en entornos de APS, son un ejemplo destacado. Los resultados resaltan la transición de un enfoque en competencia a uno en capacidad, donde los estudiantes aprenden a aplicar habilidades en contextos complejos. También se valora la exposición a experiencias auténticas y la evaluación en el lugar de trabajo como métodos para mejorar su preparación profesional. En conclusión, el artículo subraya que la capacitación docente adecuada y el enfoque en APS son esenciales para preparar a los estudiantes de odontología, asegurando su capacidad para enfrentar los retos de la atención primaria en el Reino Unido.

Por su parte, ⁽³⁴⁾ señala la importancia de la capacitación docente para fomentar competencias en atención primaria de salud (APS) entre estudiantes universitarios. Subraya que los docentes deben estar bien formados y actualizados para transmitir eficazmente los conocimientos necesarios, considerando las necesidades locales y la diversidad de contextos en APS. En el estudio, se encontró que el 72 % de las competencias esenciales ya están incluidas en los planes de estudio, mientras que el 28 % restante requiere incorporación para mejorar la formación de futuros optometristas. Además, se identificaron discrepancias en la valoración de ciertas competencias entre distintos grupos de participantes, lo que evidencia la necesidad de un enfoque equilibrado en la formación docente. Esto garantizaría una educación integral y adaptada a las demandas reales de la APS. En conclusión, el artículo resalta que una capacitación docente adecuada es clave para optimizar la preparación de los estudiantes en APS, fortaleciendo su capacidad para abordar los retos del sistema de salud.

En contexto, una capacitación docente adecuada, contextualizada y basada en metodologías innovadoras es esencial para garantizar una formación integral, mejorando la calidad de la atención sanitaria. ^(35,36,37,38)

MÉTODO

El estudio se caracterizó por tener un enfoque cuantitativo, lo que implicó el uso de datos numéricos y análisis estadísticos para responder a las preguntas de investigación planteadas. Fue de tipo básico, orientado a la generación de conocimiento teórico y conceptual, sin buscar una aplicación práctica inmediata. En cuanto a su diseño, se llevó a cabo bajo un enfoque no experimental, es decir, no se manipuló ninguna variable ni se intervinieron las condiciones naturales del fenómeno estudiado, permitiendo observar y analizar las variables tal como se presentan en su contexto.

Además, se trató de un estudio de corte transversal, ya que la recolección de datos se realizó en un único momento, lo que permitió obtener una instantánea de las variables en un punto específico en el tiempo. Finalmente, el nivel del estudio fue correlacional, pues su objetivo principal fue identificar y analizar las relaciones entre las variables, sin pretender establecer una relación de causalidad directa entre ellas. Este diseño permitió comprender cómo interactúan ciertos factores dentro del ámbito de investigación seleccionado. ^(38,39,40,41,42,43,44)

La población estuvo conformada por 2780 estudiantes universitarios de ciencias de la salud de la región Puno. Utilizando la fórmula del muestreo aleatorio simple, la muestra fue de 338 estudiantes universitarios. La técnica para la obtención de la información fue la encuesta y el instrumento un cuestionario con 28 ítems, del ítem 1 al 12 para la variable capacitación docente, y del ítem 13 al 28 para la variable desarrollo de competencias en atención primaria de salud.

Se consideró como criterio de inclusión a los estudiantes que estuvieran dispuestos a colaborar con la investigación y que se encontraran cursando estudios durante el periodo lectivo 2024. Por otro lado, fueron excluidos aquellos que no desearon participar y quienes no estaban matriculados durante dicho año.

El análisis de los datos se llevó a cabo utilizando el software estadístico SPSS en su versión 26, mediante el cual se elaboraron tablas de contingencia que permitieron presentar los hallazgos y fundamentar las conclusiones del estudio.

RESULTADOS

Tabla 1. Tabla de contingencia para hipótesis general

		Desarrollo de competencias en atención primaria de salud	Uso óptimo del espacio	Longitudinalidad	Enfoque familiar	Competencia cultural
Capacitación docente	Correlación de Pearson	,823**	,901**	,896**	,927**	,816**
	Sig. (bilateral)	0,001	0,027	0,006	0,002	0,005
	N	338	338	338	338	338

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 1 presenta los resultados obtenidos mediante una prueba de correlación de Pearson, cuyo propósito fue analizar la relación entre la “Capacitación docente” y diversas dimensiones vinculadas a competencias en atención primaria de salud. Los resultados muestran asociaciones estadísticamente significativas en todos los casos evaluados, con un nivel de significancia que está por debajo del umbral 0,05 requerido, lo cual confirma la relevancia de las relaciones observadas.

En cuanto a las correlaciones específicas, el desarrollo de competencias en atención primaria de salud mostró una relación positiva fuerte con un coeficiente de $r=0,823$. El uso óptimo del espacio evidenció una correlación aún mayor, de $r=0,901$, destacándose como una de las más fuertes. Por su parte, la longitudinalidad alcanzó un coeficiente de $r=0,896$, indicando también una relación positiva muy fuerte. La dimensión con la mayor correlación fue el enfoque familiar, con un valor de $r=0,927$, lo que sugiere una influencia significativa de la capacitación docente en este aspecto. Finalmente, la competencia cultural presentó una correlación de $r=0,816$, también representativa de una relación positiva fuerte.

En términos de interpretación, la relación más destacada se dio con el enfoque familiar ($r=0,927$), lo que subraya la importancia de la capacitación docente en la incorporación de esta perspectiva en la atención primaria de salud. Esto implica que fortalecer las competencias del personal docente puede impactar directamente en la habilidad de los profesionales para responder a las necesidades familiares en este ámbito.

De igual manera, las correlaciones elevadas con el uso óptimo del espacio ($r=0,901$) y la longitudinalidad ($r=0,896$) sugieren que la formación docente contribuye significativamente a mejorar la eficiencia en la utilización de los recursos disponibles y a garantizar la continuidad de la atención en el tiempo. Por otro lado, aunque los coeficientes para el desarrollo de competencias ($r=0,823$) y la competencia cultural ($r=0,816$) son ligeramente menores, siguen siendo representativos de una relación sólida, destacando la importancia de la capacitación para fomentar habilidades específicas y promover el entendimiento cultural en los servicios de salud. Estos resultados ponen de manifiesto la influencia positiva que la capacitación docente ejerce sobre aspectos clave de la atención primaria de salud, lo que refuerza la necesidad de invertir en programas de formación para maximizar la calidad y el alcance de los servicios.

La figura 1 presenta un gráfico de dispersión que muestra la relación entre la capacitación docente (eje X) y el desarrollo de competencias (eje Y). Los puntos representan las observaciones individuales, mientras que la línea ajustada indica una tendencia positiva entre ambas variables. Esto implica que a medida que aumenta la capacitación docente, también se incrementa el desarrollo de competencias. La distribución de los puntos alrededor de la línea sugiere una relación fuerte y consistente, respaldada por la correlación significativa obtenida en los análisis previos ($r=0,823$). Este resultado refuerza la importancia de fortalecer la capacitación docente para mejorar las competencias profesionales en los contextos evaluados.

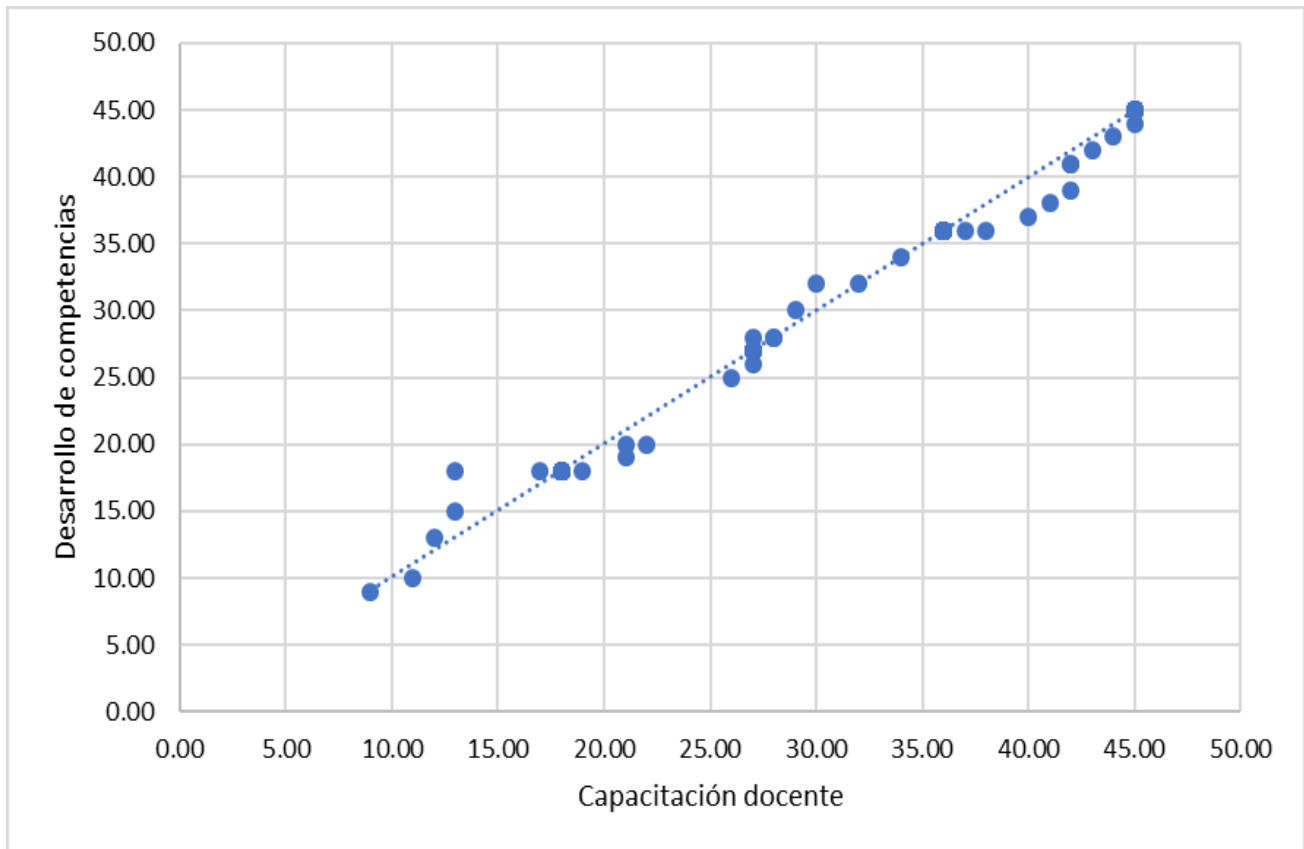


Figura 1. Dispersión simple con ajuste de línea de las variables de estudio

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a través de la prueba de correlación de Pearson refuerzan la importancia de la capacitación docente como eje central para fortalecer las competencias en atención primaria de salud (APS). Estas correlaciones positivas y significativas, como el enfoque familiar ($r=0,927$) y el uso óptimo del espacio ($r=0,901$), destacan el impacto directo de una formación adecuada sobre la calidad y alcance de los servicios de salud. Este análisis se alinea con la literatura que enfatiza la incorporación de enfoques culturalmente seguros y la adaptación curricular para abordar las necesidades locales y reducir inequidades, como el estudio realizado en Nueva Zelanda.^(45,46,47)

Además, la relación entre la capacitación docente y la competencia cultural ($r=0,816$) subraya la necesidad de abordar dimensiones sociales y emocionales en la formación de profesionales de la salud. En línea con esto, investigaciones como⁽⁴⁸⁾ enfatizan que las competencias sociales y emocionales (SEC) no solo benefician el bienestar del docente, sino que también potencian su capacidad para enseñar temas complejos, mejorando la interacción y el aprendizaje activo en los estudiantes.

Por otro lado, el hallazgo de la relación con la longitudinalidad ($r=0,896$) refleja cómo la capacitación docente fomenta la continuidad en la atención, una dimensión crucial en la APS. Este resultado encuentra soporte en estudios que proponen enfoques bidireccionales y centrados en el aprendiz, como el desarrollado en Sudáfrica,^(49,50,51) donde se destaca la retroalimentación colaborativa como un pilar para formar profesionales competentes y motivados.^(52,53,54)

Asimismo, la relevancia de la capacitación en contextos especializados, como la atención neonatal,⁽⁵⁵⁾ y la salud sexual y reproductiva,^(56,57,58) refuerza la importancia de diseñar programas educativos que combinen teoría y práctica. La interacción con familias y cuidadores, destacada en el estudio de Italia,^(59,60,61) también es crítica para desarrollar habilidades relacionales que personalicen la atención, fomentando la confianza y empatía en el trato a pacientes.^(62,63,64)

El uso de tecnologías emergentes y competencias digitales, señalado en el estudio europeo,^(65,66,67) resalta la necesidad de integrar herramientas tecnológicas en la formación docente. Esto no solo prepara a los profesionales para los desafíos contemporáneos, sino que también optimiza los procesos de gestión y comunicación en APS, respondiendo a las demandas actuales del sector.

CONCLUSIONES

Los resultados respaldan la importancia de la capacitación docente en la mejora de diferentes aspectos

críticos en la atención primaria de salud. La fuerte asociación con todas las variables analizadas destaca que invertir en la formación de los docentes puede tener un impacto significativo en la calidad de los servicios, desde la personalización de la atención hasta la utilización óptima de recursos. La relación más fuerte con el enfoque familiar podría indicar que la capacitación tiene un efecto particularmente importante en este aspecto.

Esto sugiere que futuros programas de formación deberían priorizar estos componentes clave para maximizar el impacto positivo en el sistema de salud.

La fuerte correlación entre la capacitación docente y las dimensiones clave de la atención primaria de salud destaca su papel esencial en la mejora de la calidad de los servicios. Los estudios analizados respaldan la implementación de programas educativos innovadores y culturalmente adaptados que aborden tanto las competencias técnicas como las habilidades relacionales, contribuyendo a la formación integral de los futuros profesionales de la salud. Esto refuerza la necesidad de una inversión continua en la capacitación docente como estrategia para enfrentar los retos actuales del sistema sanitario.

La evidencia presentada y el respaldo de estudios relacionados refuerzan que la capacitación docente es un componente esencial para mejorar la calidad de la atención primaria de salud. Este enfoque integral no solo fortalece habilidades técnicas y relacionales, sino que también promueve la equidad, la inclusión cultural y la innovación en los servicios de salud. Por ello, se recomienda continuar invirtiendo en programas educativos bien estructurados que aborden tanto las necesidades locales como las tendencias globales en APS.

REFERENCIAS

1. Al-diery T, Atweh S, Odeh M. Empowering early career pharmacists: Unleashing non-clinical competencies through pharmacy residency. *Curr Pharm Teach Learn* [Internet]. 2024;16(6):411-21. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2024.03.015>
2. Amado DPA, Diaz FAC, Pantoja R del PC, Sanchez LMB. Benefits of Artificial Intelligence and its Innovation in Organizations. *Multidisciplinar (Montevideo)* 2023;1:15-15. <https://doi.org/10.62486/agmu202315>.
3. Araneo J, Escudero FI, Arbizu MAM, Trivarelli CB, Dooren MCVD, Lichtensztein M, et al. Wellness and Integrative Health Education Campaign by undergraduate students in Music Therapy. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:117-117. <https://doi.org/10.56294/cid2023117>.
4. Arellano JF, Pineda EA, Luisa M, Zarco A, Aburto IA, Arellano DU. Academic stress in first year students in the career of Medical Surgeon of the Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. UNAM, 2022. *Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:37-37. <https://doi.org/10.56294/mw202337>.
5. Argote DG. Thematic Specialization of Institutions with Academic Programs in the Field of Data Science. *Data and Metadata* 2023;2:24-24. <https://doi.org/10.56294/dm202324>.
6. Asencios-Trujillo L, Asencios-Trujillo L, Rosa-Longobardi CL. Quality of Life during the Covid-19 pandemic in University Teachers in a Province in Southern Lima. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2023;2:448-448. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023448>.
7. Asiri A, Ahmed FA, Almowafy AA, Mohamed RA, Nouh WG, Abdelrahman AS, et al. Instructional guidelines and group discussion effects on new nurses' competency regarding nursing care of preterm infants. *Heliyon* [Internet]. 2024;10(11):e32586. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32586>
8. Aveiro-Róbaldo TR, Pérez-Del-Vallín V. Gamification for well-being: applications for health and fitness. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:16-16. <https://doi.org/10.56294/gr202316>.
9. Baboolal SO, Singaram VS. Implementation and Impact of an Adapted Digital Perioperative Competency-Building Tool to Enhance Teaching, Learning And Feedback in Postgraduate Competency-Based Medical Education. *J Surg Educ* [Internet]. 2024;81(5):722-40. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2024.01.015>
10. Bernedo-Moreira DH, Almirón-Cuentas JA, Espiritu-Martinez AP, Ochoa-Tataje FA, Romero-Carazas R. Financial education from elementary school, a perspective to today. *Period Eng Nat Sci.* 2024;12(1):123-34.
11. Bernedo-Moreira DH, Papanicolau Denegri JNA, Loayza Apaza YT, Pacompía Quispe HF, Gonzales López JN. Generational diversity and labor productivity, a pressing problem in Peruvian public institutions. *Salud, Cienc y Tecnol - Ser Conf.* 2023;2:381.

12. Bernedo-Moreira DH, Papanicolau Denegri JNA, Loayza Apaza YT, Pacompía Quispe HF. Emotional intelligence and self-esteem in regular elementary school adolescents, a post-pandemic research. *Salud, Cienc y Tecnol - Ser Conf.* 2023;2:386.
13. Cáceres YMM. Management of pain reduction in mechanically ventilated care subjects. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2023;3:59-59. <https://doi.org/10.56294/ri202359>.
14. Cardozo GT. Community development promoted by policies: an analysis from the perspective of gentrification. *Gentrification* 2023;1:3-3. <https://doi.org/10.62486/gen20233>.
15. Castiblanco A, Andrea P. Teacher training strategy to strengthen inclusive processes in secondary school teachers. *Rev Educ Inclusiva.* 2023;16(1):91-103.
16. Correa CEM, Rodríguez DRN, Cadena JMQ, Alvarado JEA, Baños LC de. Umbilical reconstruction without flap after abdominoplasty. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2023;2:445-445. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023445>.
17. Díaz-Roncero E, Hernández-Amasifuen AD, Marín-Rodríguez WJ, Girón DA, Ausejo-Sánchez JL, Muñoz-Vilela AJ, et al. Design and implementation of a low-cost orbital shaker for laboratories. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2023;3:397-397. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023397>.
18. Espinosa JCG, Sánchez LML, Pereira MAF. Benefits of Artificial Intelligence in human talent management. *Multidisciplinar (Montevideo)* 2023;1:14-14. <https://doi.org/10.62486/agmu202314>.
19. Fernández Bedoya VH. Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu Emprend TES.* 2020;4(3):65-76.
20. García DB, Baños LC de, Labrada NH, Santivañez JCA, García IG, García SG. Academic results during the epidemic period at the Faculty of Medical Sciences Miguel Enríquez. *Data and Metadata* 2023;2:27-27. <https://doi.org/10.56294/dm202327>.
21. García JCÁ. Between Light and Darkness: An Analysis of Altered States of Consciousness. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2023;1:98-98. <https://doi.org/10.56294/piii202398>.
22. Gonzales López KM, Bernedo-Moreira DH, Gonzales López JN, Loayza-Apaza YT, Pacompía Quispe HF, Papanicolau Denegri JNA. Knowledge and attitudes about essential newborn care in women experiencing motherhood for the first time. *Salud, Cienc y Tecnol - Ser Conf.* 2023;2.
23. González R, Gastélum G, Zueck M, Enríquez O, Valenzuela C. Work expectations of physical education teacher education candidates in Mexico. *Retos.* 2021;43:752-62.
24. González WC. Evaluation of the scientific production of the Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica (UBA-CONICET). *Data and Metadata* 2023;2:23-23. <https://doi.org/10.56294/dm202323>.
25. González WC. How much does a citation cost?: A case study based on CONICET's budget. *Data and Metadata* 2023;2:29-29. <https://doi.org/10.56294/dm202329>.
26. Hanks S. Current arrangements for training dentists in the UK in primary care dentistry. *J Dent [Internet].* 2024;144(March):104959. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2024.104959>
27. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V. 2020. 753 p.
28. Kantor VZ, Proekt YL, Nikulina GV, Antropov AP, Kondrakova IE, Zalautdinova SE, et al. Inclusive Professional Competences: Assessment Paradigm of Pedagogical Community. *Clin Psychol Spec Educ.* 2021;10(3):106-25.
29. León MP. The impact of gentrification policies on urban development. *Gentrification* 2023;1:4-4. <https://doi.org/10.62486/gen20234>.

30. Leroy PL, Krauss BS, Costa LR, Barbi E, Irwin MG, Carlson DW, et al. Procedural sedation competencies: a review and multidisciplinary international consensus statement on knowledge, skills, training, and credentialing. *Br J Anaesth* [Internet]. 2024;(July):1-13. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bja.2024.07.036>
31. Lichtensztejn M, Benavides M, Galdona C, Canova-Barrios CJ. Knowledge of students of the Faculty of Health Sciences about Music Therapy. *Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:35-35. <https://doi.org/10.56294/mw202335>.
32. Longhini J, Ambrosi E, Filippi M, Evilio L, Canzan F. How do undergraduate nursing students learn to care for families and informal caregivers? A qualitative study with a grounded theory approach. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2024;141(July):106332. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106332>
33. López F del RL, Ortiz VAS, Torres RGL. Utilization of the artificial intelligence for the evaluation and improvements in biosecurity protocols for the prevention of infections crossed in odontological attention for the COVID-19. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2023;2:770-770. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023770>.
34. Mannevaara P, Kinnunen UM, Egbert N, Hübner U, Vieira-Marques P, Sousa P, et al. Discovering the importance of health informatics education competencies in healthcare practice. A focus group interview. *Int J Med Inform* [Internet]. 2024;187(November 2023):105463. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2024.105463>
35. Martínez YP, Ramírez ED, Collazo LM, Proenza IC, Sánchez AC, Romero LB. Occlusal changes in primary dentition after treatment of dental interferences. *Odontologia (Montevideo)* 2023;1:10-10. <https://doi.org/10.62486/agodonto202310>.
36. Mayorga R, Virgen A, Martínez A, Salazar D. Prueba Piloto. *Educ y Salud Boletín Científico Inst Ciencias la Salud Univ Autónoma del Estado Hidalgo*. 2020;9(17):69-70.
37. Medina WHC, Hernández SIH. Perceived satisfaction of users of pharmaceutical services in Yopal Casanare at COVID 19. *AG Salud* 2023;1:25-25. <https://doi.org/10.62486/agsalud202325>.
38. Millán YA, Silva RMM, Salazar RR. Epidemiology of oral cancer. *Odontologia (Montevideo)* 2023;1:17-17. <https://doi.org/10.62486/agodonto202317>.
39. Mitjans DYE, Hernandez DKD, Lorenzo-Orama DY, Colombe LMP. Educational Strategy on Sexually Transmitted Infections in Adolescents, San Juan y Martínez. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2023;1:99-99. <https://doi.org/10.56294/piii202399>.
40. Molina WPC, Coque SMSL, Maldonado SAD, Herrera DAF. Analysis of bacteremia risks associated with dental procedures. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2023;2:767-767. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023767>.
41. Montano M de las NV, Martínez M de la CG, Lemus LP. Interdisciplinary Exploration of the Impact of Job Stress on Teachers' Lives. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2023;3:57-57. <https://doi.org/10.56294/ri202357>.
42. Montano M de las NV. A comprehensive approach to the impact of job stress on women in the teaching profession. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2023;3:56-56. <https://doi.org/10.56294/ri202356>.
43. Moraes IB. Critical Analysis of Health Indicators in Primary Health Care: A Brazilian Perspective. *AG Salud* 2023;1:28-28. <https://doi.org/10.62486/agsalud202328>.
44. Muñoz-Vilela AJ, Lioo-Jordan F de M, Baldeos-Ardian LA, Yovera SERY, Neri-Ayala AC, Ramos-Oyola NP. Design of an eco-efficiency system for sustainable development in the university context. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2023;3:393-393. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023393>.
45. Pérez GAJ, Cruz JMH de la. Applications of Artificial Intelligence in Contemporary Sociology. *LatIA*

2023;1:12-12. <https://doi.org/10.62486/latia202412>.

46. Quintana YAÁ. Work motivation as an essential component of productivity in companies in Colombia. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations 2023;1:97-97. <https://doi.org/10.56294/piii202397>.

47. Randazzo ME, Teragni E. Practice in simulators as a means of acquiring skills. Gamification and Augmented Reality 2023;1:9-9. <https://doi.org/10.56294/gr20239>.

48. Restrepo LC, Londoño KJR, Pérez LMZ, Gómez AYA. Mental health in times of covid-19: an analysis of Colombia before and during the pandemic. AG Salud 2023;1:11-11. <https://doi.org/10.62486/agsalud202311>.

49. Rigos AF, Romero LB, Romero DL. Sistémica view of periodontal diseases. Odontologia (Montevideo) 2023;1:14-14. <https://doi.org/10.62486/agodonto202314>.

50. Rodríguez Rodríguez C, Breña Oré JL, Esenarro Vargas D. Las variables en la metodología de la investigación científica. Las variables en la metodología de la investigación científica. Alicante: Innovación y Desarrollo S.L.; 2021.

51. Rodríguez-Martínez C, Alvarez-Solano J, Pérez-Galavís AD, Ron M. Distance education during the COVID-19 pandemic: experience at a public university. Seminars in Medical Writing and Education 2023;2:32-32. <https://doi.org/10.56294/mw202332>.

52. Rodríguez-Zarzuelo G, Gómez-Niño Á, Martín-Herranz R. A Delphi study to identify and assess professional competencies in the education of optometrists. J Optom. 2023;16(2):151-66.

53. Romero-Carazas R, Román-Mireles A, Loayza-Apaza YT, Bernedo-Moreira DH. Interactivity in science museums and the development of logical thinking in students: a bibliometric study. Salud, Cienc y Tecnol - Ser Conf. 2023;2.

54. Ron M, Escalona E. The dynamic nature of scientific knowledge: an epistemological look at the research activity of human hand anthropometry. Community and Interculturality in Dialogue 2023;3:72-72. <https://doi.org/10.56294/cid202372>.

55. Saavedra MOR. Revaluation of Property, Plant and Equipment under the criteria of IAS 16: Property, Plant and Equipment. Management (Montevideo) 2023;1:11-11. <https://doi.org/10.62486/agma202311>.

56. Sanne van der Gaag R, Gwedolyn Walpot MG, Boendermaker L. Professional competencies for sexuality and relationships education in child and youth social care: A scoping review. Child Youth Serv Rev [Internet]. 2024;158(October 2023):107258. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2023.107258>

57. Santillán Acevo LM, Samada Grasst Y. Training program for teachers to act before disruptive behaviors in children of preschool education. Rev San Gregor [Internet]. 2023;53(Programa de capacitación a docentes para actuación ante conductas disruptivas en niños de Educación Inicial):1-19. Available from: <http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v0i53.2243><http://orcid.org/0000-0002-4274-6711><http://orcid.org/0000-0002-8762-5577>

58. Silva LPA, Ramírez VEC. Legal implications of Law 2080 of 2021 on the guarantee of due process in sanctioning administrative law 2022 -2023. Management (Montevideo) 2023;1:18-18. <https://doi.org/10.62486/agma202318>.

59. Someillán GG. E-government and Environmental Governance: Case Study Cuba. LatIA 2023;1:24-24. <https://doi.org/10.62486/latia202324>.

60. Summer S. B, Alison L H. Social and emotional competencies predict pre-service teachers ' occupational health and personal well-being. Teach Teach Educ. 2024;147(May).

61. Terrón Pérez M, Marcarell C, Corchón S. Development of a competency-based assessment template for oncology nursing: A participatory action research study. Nurse Educ Pract. 2024;80(July).

62. Torres LPL. Photographic images of indigenous peoples in contemporary Chilean poetry. Community and

Interculturality in Dialogue 2023;3:76-76. <https://doi.org/10.56294/cid202376>.

63. Valbuena CNA. Tools for AI-driven Development of Research Competencies. LatIA 2023;1:16-16. <https://doi.org/10.62486/latia202316>.

64. van Dongen L, Suidman L, Henriques MA, Jónsdóttir H, Leino-Kilpi H, Luderer C, et al. Improved professional competencies and leadership in PhD-prepared nurses and doctoral students after participating in the cross-national and web-based Nurse-Lead program. Nurs Outlook [Internet]. 2024;72(2):102144. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2024.102144>

65. Veenstra N, Kewene F, Morgaine K, Crengle S. What we do matters: Supporting anti-racism and decolonisation of public health teaching and practice through the development of Māori public health competencies. Aust N Z J Public Health [Internet]. 2024;48(2):100132. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.anzjph.2024.100132>

66. Zambrano LMV, Pallerols GMC, Quitero FL, Moreira MAB. A comprehensive approach to the multicultural environment and well-being from the People, Ethnicity and Culture approach in the Ecuadorian context. Salud, Ciencia y Tecnología 2023;3:403-403. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023403>.

67. Zapata RE, Guerrero JAO, Narváez FJS, Andrade JMM. Leadership styles: a study in Latin America, the United States and Europe. Salud, Ciencia y Tecnología 2023;3:401-401. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023401>.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: David Hugo Bernedo-Moreira.

Curación de datos: Yesenia Tania Loayza-Apaza.

Análisis formal: Héctor Fredy Pacompia-Quispe.

Investigación: María Magdalena Portilla-Linares.

Metodología: David Hugo Bernedo-Moreira.

Administración del proyecto: María Magdalena Portilla-Linares.

Recursos: Jorge Valdez-Portilla.

Software: Yaneth Fernandez-Collado.

Supervisión: Yaneth Fernandez-Collado.

Validación: Jorge Valdez-Portilla.

Visualización: Yesenia Tania Loayza-Apaza.

Redacción - borrador original: Héctor Fredy Pacompia-Quispe.

Redacción - revisión y edición: David Hugo Bernedo-Moreira.