

Artículo Original/ Original Article

Perfil de conocimientos, autoeficacia y competencias percibidas tras una experiencia de extensión universitaria en estudiantes de Fisioterapia y Kinesiología, Paraguay 2025

Knowledge profile, self-efficacy, and perceived competencies after a university extension experience in Physiotherapy and Kinesiology students, Paraguay 2025

*María Luján Alcaraz Centurión ^{1,2}  Viviana Luján Ramos Amarilla ^{1,2} 

¹Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Centro Antirrábico Nacional, Programa Nacional de Control de Zoonosis. Asunción, Paraguay.

²Instituto Superior Profesional Avanzado. Asunción, Paraguay.

Correspondiente: marialujan.alcarazcenturion24@gmail.com

Para citar este artículo:

Alcaraz Centurión, M. L. y Ramos Amarilla, V. L. (2026). Perfil de conocimientos, autoeficacia y competencias percibidas tras una experiencia de extensión universitaria en estudiantes de Fisioterapia y Kinesiología, Paraguay 2025. *UCOM Scientia*, 4(2), 01-12.

Fecha de recepción: 19/05/2026

Fecha de aceptación: 22/07/2026

Resumen

La extensión universitaria constituye una estrategia formativa que integra la teoría y la práctica en la formación de profesionales de la salud. En Paraguay existe limitada evidencia sobre el perfil de conocimientos, autoeficacia y competencias percibidas tras experiencias de extensión universitaria en estudiantes de Fisioterapia y Kinesiología. Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y no experimental durante el segundo semestre de 2025. Participaron 63 estudiantes de la carrera de Licenciatura en Fisioterapia y Kinesiología del Instituto Superior Profesional Avanzado (ISPA), seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicó un cuestionario de elaboración propia, validado por juicio de expertos, para evaluar conocimientos teórico-prácticos, autoeficacia y competencias profesionales percibidas. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva. El promedio global de respuestas correctas en conocimientos fue de 84,4 %. La autoeficacia presentó porcentajes de respuestas positivas entre 85,7 % y 95,2 %, con una media de 4,26 puntos. En competencias profesionales percibidas, el promedio global de respuestas positivas fue de 91,1 %, destacándose la utilidad formativa de la experiencia (95,3 %) y la comunicación efectiva con los participantes (93,6 %). Los estudiantes presentaron elevados niveles de conocimientos, autoeficacia y competencias profesionales percibidas.

Estos hallazgos aportan evidencia descriptiva que puede orientar el diseño y la evaluación de futuras estrategias de extensión universitaria dirigidas a estudiantes de Fisioterapia y Kinesiología.

Palabras clave: Extensión universitaria; autoeficacia; competencia profesional; fisioterapia; educación en salud.

Abstract

University extension is an educational strategy that integrates theory and practice in the education of health professionals. In Paraguay, there is limited evidence regarding the profile of knowledge, self-efficacy, and perceived competencies following university extension experiences among Physiotherapy and Kinesiology students. A quantitative, observational, descriptive, cross-sectional, and non-experimental study was conducted during the second semester of 2025. A total of 63 undergraduate Physiotherapy and Kinesiology students from the Instituto Superior Profesional Avanzado (ISPA), Paraguay, were selected through non-probability convenience sampling. A researcher-designed questionnaire, validated through expert judgment, was used to assess theoretical-practical knowledge, self-efficacy, and perceived professional competencies. Data was analyzed using descriptive statistics. The overall percentage of correct responses for the knowledge dimension was 84.4%. Positive responses for self-efficacy ranged from 85.7% to 95.2%, with an overall mean score of 4.26. For perceived professional competencies, the overall percentage of positive responses was 91.1%, with the highest values observed for the educational value of the experience (95.3%) and effective communication with participants (93.6%). The students demonstrated high levels of theoretical-practical knowledge, self-efficacy, and perceived professional competencies. These findings provide descriptive evidence that may support the design and evaluation of future university extension strategies aimed at strengthening the education of Physiotherapy and Kinesiology students.

Keywords: University extension; Self-efficacy; Professional competence; Physical therapy; Health education.

1. Introducción

La educación La extensión universitaria constituye una de las funciones sustantivas de la educación superior al favorecer la articulación entre la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad. En las ciencias de la salud, estas experiencias promueven el aprendizaje en escenarios reales, permitiendo que los estudiantes integren conocimientos, habilidades y actitudes mediante la interacción con la comunidad. Este enfoque responde a los principios de la educación basada en

competencias y contribuye a la formación de profesionales capaces de atender las necesidades de salud de manera integral (World Health Organization [WHO], 2021).

En la formación de estudiantes de Fisioterapia y Kinesiología, el desarrollo de competencias constituye un componente esencial del proceso educativo. Una revisión de alcance realizada por Shumba & Tekian (2024) identificó cinco dominios fundamentales para la formación del fisioterapeuta: práctica clínica, profesionalismo, aprendizaje y desarrollo, gestión y liderazgo e investigación, destacando además competencias específicas relacionadas con la comunicación, el razonamiento clínico, la promoción de la salud y la rehabilitación basada en la comunidad. Los autores enfatizan que dichas competencias deben desarrollarse mediante experiencias auténticas que permitan integrar la teoría con la práctica profesional.

La autoeficacia representa otro componente relevante durante la formación profesional. Según Bandura (1997), la percepción de confianza para ejecutar una determinada tarea influye en la motivación, el desempeño y la persistencia frente a nuevos desafíos. En este sentido, las experiencias de aprendizaje desarrolladas en contextos reales favorecen la aplicación de conocimientos y el fortalecimiento de habilidades profesionales, constituyéndose en oportunidades para consolidar la confianza de los estudiantes en el ejercicio de sus futuras funciones.

Por otra parte, una revisión de alcance sobre aprendizaje-servicio en carreras de rehabilitación evidenció que esta metodología favorece el desarrollo de competencias transversales como el trabajo en equipo, la comunicación, la autoeficacia, el pensamiento crítico y la identidad profesional, además de fortalecer la vinculación entre la universidad y la comunidad. Estos hallazgos respaldan el valor educativo de las experiencias desarrolladas fuera del aula y resaltan la importancia de evaluar sus resultados en diferentes contextos académicos.

Aunque durante los últimos años se ha incrementado la producción científica relacionada con la formación por competencias en Fisioterapia, la mayor parte de las investigaciones se ha desarrollado en escenarios clínicos, hospitalarios o de simulación. En contraste, continúa siendo limitada la evidencia sobre el perfil de conocimientos, la autoeficacia y las competencias percibidas tras experiencias de extensión universitaria, particularmente en el contexto paraguayo. La generación de evidencia en este ámbito puede contribuir al fortalecimiento de las estrategias de vinculación con la comunidad y a la mejora de los procesos formativos en educación superior.

En este contexto, el programa de extensión universitaria *Movimiento y Vida* constituye una estrategia de aprendizaje desarrollada por estudiantes de Fisioterapia y Kinesiología mediante actividades de promoción de la salud y ejercicio terapéutico dirigidas a la comunidad. En consecuencia, el objetivo del presente estudio fue analizar el perfil de conocimientos, autoeficacia

y competencias percibidas tras una experiencia de extensión universitaria en estudiantes de Fisioterapia y Kinesiología, Paraguay, durante el año 2025.

2. Materiales y métodos

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de diseño observacional, descriptivo, transversal y no experimental, desarrollado durante el segundo semestre del año 2025 con estudiantes de la carrera de Licenciatura en Fisioterapia y Kinesiología del Instituto Superior Profesional Avanzado (ISPA), Paraguay, de acuerdo con los lineamientos metodológicos descritos por Hernández Sampieri et al. (2018). La población estuvo conformada por 83 estudiantes que participaron en el programa de extensión universitaria Movimiento y Vida. La muestra quedó constituida por 63 estudiantes que aceptaron participar voluntariamente mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia.

La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado de elaboración propia, diseñado específicamente para la presente investigación y administrado a través de la plataforma Google Forms. El instrumento estuvo conformado por cuatro secciones: consentimiento informado y datos académicos de los participantes (semestre cursado), conocimientos teórico-prácticos sobre actividad física, ejercicio terapéutico y ergonomía (nueve preguntas de opción múltiple con una única respuesta correcta), autoeficacia percibida (seis afirmaciones) y competencias profesionales percibidas (cinco afirmaciones). Las dimensiones de autoeficacia y competencias se evaluaron mediante una escala tipo Likert de cinco categorías, con opciones de respuesta desde 1 = Totalmente en desacuerdo hasta 5 = Totalmente de acuerdo.

El instrumento fue sometido a un proceso de validación de contenido mediante juicio de dos expertos, uno con formación en Licenciatura en Fisioterapia y Kinesiología y otro con grado de Doctor en Ciencias de la Educación, quienes evaluaron la claridad, coherencia y pertinencia de cada uno de los ítems. Las observaciones formuladas fueron incorporadas a la versión definitiva del cuestionario antes de su aplicación. No se realizó prueba piloto.

La variable principal del estudio fue el perfil de conocimientos, autoeficacia y competencias percibidas tras la participación en el programa de extensión universitaria, operacionalizada mediante tres dimensiones: conocimientos teórico-prácticos, autoeficacia percibida y competencias profesionales percibidas. La dimensión conocimientos se evaluó mediante el porcentaje de respuestas correctas obtenidas en cada ítem y el promedio global de aciertos. La autoeficacia percibida se midió mediante seis afirmaciones relacionadas con la confianza de los estudiantes para planificar, enseñar, adaptar y conducir ejercicios terapéuticos en contextos comunitarios. Las competencias profesionales percibidas se valoraron a través de cinco afirmaciones orientadas a la comunicación, la demostración técnica, la utilidad formativa de la actividad y la organización

docente. Para esta última dimensión se consideraron como respuestas positivas las categorías "De acuerdo" y "Totalmente de acuerdo".

Los datos fueron exportados desde Google Forms, verificándose previamente la integridad y consistencia de la base de datos antes de su procesamiento. Posteriormente, fueron analizados mediante Microsoft Excel 365, utilizando estadística descriptiva a través de frecuencias absolutas, frecuencias relativas, porcentajes y medidas de tendencia central (media) para la presentación de los resultados.

La investigación respetó los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki para la investigación médica con seres humanos. La participación fue voluntaria y estuvo precedida por la aceptación del consentimiento informado electrónico incorporado al cuestionario. Se garantizó el anonimato de los participantes, la confidencialidad de la información y el uso exclusivo de los datos con fines académicos y científicos, resguardando en todo momento la privacidad, la dignidad y los derechos de los participantes.

3. Resultados

Participaron en el estudio 63 estudiantes de la carrera de Licenciatura en Fisioterapia y Kinesiología que formaron parte del programa de extensión universitaria "Movimiento y Vida". Los resultados se presentan de acuerdo con las dimensiones evaluadas: conocimientos teórico-prácticos, autoeficacia percibida y competencias profesionales percibidas.

En la dimensión conocimientos teórico-prácticos, el promedio global de respuestas correctas fue de 84,4 %. Los mayores porcentajes de aciertos correspondieron al test Timed Up and Go (96,8 %) y a la recomendación semanal de actividad física de la Organización Mundial de la Salud (95,2 %).

Tabla 1. Conocimientos teórico-prácticos sobre actividad física, ejercicio terapéutico y ergonomía en estudiantes participantes del programa “Movimiento y Vida”, Paraguay, 2025 (n = 63)

Ítem	Contenido evaluado	Respuesta correcta	% respuestas correctas
1	Recomendación semanal de actividad física (OMS)	VERDADERO	95,2
2	Test Timed Up and Go	Equilibrio y movilidad funcional	96,8
3	Principio de progresión segura	Sobrecarga gradual	77,8
4	Señal de alarma para detener el ejercicio	Dolor torácico opresivo	79,4
5	Higiene postural sentada	Columna neutra, pies apoyados	81
6	Dosificación en principiantes	Baja carga y progresión	90,5
7	Lumbalgia inespecífica aguda	Movilidad suave y camina	90,5
8	Escala RPE 12–14	Moderado	82,5
9	Pausas activas	Cada 30–60 minutos	61,9

Asimismo, los ítems relacionados con la dosificación del ejercicio en principiantes y el manejo de la lumbalgia inespecífica aguda alcanzaron un 90,5 % de respuestas correctas. El menor porcentaje se observó en el ítem referente a las pausas activas recomendadas durante el estudio o trabajo (61,9 %).

Tabla 2. Autoeficacia percibida de los estudiantes participantes del programa "Movimiento y Vida", Paraguay, 2025 (n = 63)

Indicador	% respuestas positivas*
Planificar una rutina segura	87,3
Enseñar tres ejercicios	88,9
Adaptar la dosificación	85,7
Comunicar instrucciones claras	95,2
Identificar señales de alarma	95,2
Sentirse preparado para guiar ejercicios	87,3

*Respuestas positivas = "De acuerdo" + "Totalmente de acuerdo"

En la dimensión autoeficacia percibida, los porcentajes de respuestas positivas oscilaron entre 85,7 % y 95,2 %. Los mayores valores correspondieron a la capacidad percibida para comunicar instrucciones claras y motivadoras (95,2 %) e identificar situaciones en las que corresponde suspender el ejercicio por señales de alarma (95,2 %). El menor porcentaje se registró en la capacidad para adaptar la dosificación del ejercicio a distintos niveles de capacidad (85,7 %). La media global de la dimensión fue de 4,26 puntos en una escala de 1 a 5.

Tabla 3. Competencias profesionales percibidas de los estudiantes participantes del programa "Movimiento y Vida", Paraguay, 2025 (n = 63)

Competencia	% respuestas positivas*
Comunicación clara	93,6
Demostración técnica	88,9
Comunicación con participantes	93,6
Utilidad para formación profesional	95,3
Organización docente	84,2
Promedio global	91,1

*Respuestas positivas = "De acuerdo" + "Totalmente de acuerdo"

En la dimensión competencias profesionales percibidas, el promedio global de respuestas positivas fue de 91,1 %. El mayor porcentaje se observó en la percepción de utilidad de la actividad para la formación profesional (95,3 %), seguido de la comunicación de instrucciones claras y la comunicación con los participantes (93,6 % cada una). El menor porcentaje correspondió a la valoración de la organización y supervisión docente (84,2 %).

4. Discusión

El estudio describió el perfil de conocimientos, autoeficacia y competencias percibidas en estudiantes de Fisioterapia y Kinesiología tras su participación en el programa de extensión universitaria *Movimiento y Vida*. Los resultados evidenciaron elevados niveles de conocimientos teórico-prácticos, autoeficacia y competencias profesionales percibidas. Debido al diseño observacional y transversal del estudio, estos hallazgos deben interpretarse como una caracterización del perfil de los participantes al finalizar la experiencia, sin establecer relaciones de causalidad entre la intervención y las variables evaluadas.

En conjunto, estos hallazgos sugieren que los estudiantes percibieron la experiencia extensionista como un escenario de aprendizaje significativo; sin embargo, esta interpretación debe entenderse únicamente desde la percepción de los participantes y no como evidencia de efectividad del programa.

En la dimensión de conocimientos, el promedio global de respuestas correctas fue de 84,4 %, destacándose los contenidos relacionados con las recomendaciones de actividad física, la valoración funcional y la dosificación del ejercicio terapéutico. Estos resultados son consistentes con la revisión de alcance realizada por Shumba & Tekian (2024), quienes identificaron que la formación del fisioterapeuta debe integrar competencias relacionadas con la práctica clínica, la promoción de la salud, el razonamiento profesional y la comunicación. Aunque dicha revisión tuvo como objetivo mapear competencias curriculares y no evaluar programas de extensión universitaria, ambos trabajos coinciden en señalar que la participación de los estudiantes en escenarios prácticos constituye un componente esencial para consolidar los conocimientos requeridos durante la formación profesional.

Asimismo, Magni et al. (2025), identificaron que las competencias relacionadas con la evaluación fisioterapéutica, la intervención clínica, la comunicación y la práctica profesional fueron las más frecuentemente desarrolladas durante la formación. Estos hallazgos respaldan la importancia de incorporar experiencias educativas que favorezcan la integración entre teoría y práctica, aspecto que también se refleja en los elevados porcentajes de respuestas correctas observados en el presente estudio.

En relación con la autoeficacia, los participantes manifestaron altos niveles de confianza para planificar, adaptar y conducir ejercicios terapéuticos, así como para comunicar instrucciones e identificar situaciones que requieren suspender la actividad física. Estos resultados pueden interpretarse a la luz de la teoría de la autoeficacia propuesta por Bandura (1997), quien plantea que las experiencias de dominio constituyen la principal fuente para fortalecer la percepción de competencia personal. En el contexto de la educación en salud, la participación en escenarios reales permite que los estudiantes apliquen conocimientos previamente adquiridos y desarrollen confianza para enfrentar situaciones propias del ejercicio profesional.

Aunque existen pocos estudios específicos en estudiantes de Fisioterapia vinculados a programas de extensión universitaria, la revisión de alcance sobre aprendizaje-servicio en carreras de rehabilitación realizada por Estrada-Palavecino et al. (2025) evidenció que esta metodología favorece el desarrollo de competencias transversales, entre ellas la autoeficacia, el trabajo en equipo, la comunicación, el pensamiento crítico y la identidad profesional. Los autores concluyen

que la interacción con la comunidad constituye un escenario formativo que favorece el desarrollo integral del estudiante, lo que coincide con la elevada percepción de autoeficacia observada en los participantes del presente estudio.

Respecto a las competencias profesionales percibidas, el elevado porcentaje de respuestas positivas registrado en la comunicación con los participantes, la demostración técnica y la utilidad formativa de la experiencia es coherente con la evidencia internacional sobre educación basada en competencias. Tanto la revisión de Shumba & Tekian (2024) como la revisión publicada en Magni et al. (2025) coinciden en que las competencias profesionales del fisioterapeuta trascienden el dominio técnico e incluyen habilidades comunicacionales, profesionalismo, liderazgo, aprendizaje permanente y trabajo colaborativo, las cuales requieren desarrollarse mediante experiencias auténticas en escenarios clínicos y comunitarios.

Un aspecto relevante del presente estudio es la evaluación simultánea de conocimientos, autoeficacia y competencias percibidas en el contexto de un programa de extensión universitaria. La literatura identificada aborda generalmente estas dimensiones de manera independiente o en escenarios de práctica clínica y simulación; por ello, los resultados obtenidos aportan evidencia preliminar sobre un contexto poco explorado en Paraguay y pueden servir como base para futuras investigaciones orientadas a evaluar el impacto de las actividades extensionistas en la formación de profesionales de la salud.

Entre las limitaciones del estudio debe mencionarse que el diseño observacional, descriptivo y transversal no permite establecer relaciones causales entre la participación en el programa y los resultados observados. Asimismo, el empleo de un muestreo no probabilístico por conveniencia limita la generalización de los hallazgos a otras instituciones o poblaciones estudiantiles. Otra limitación corresponde al uso de un instrumento de elaboración propia, validado mediante juicio de expertos, pero sin evaluación de propiedades psicométricas como la consistencia interna o la estabilidad temporal.

No obstante, el estudio presenta fortalezas relevantes. Constituye uno de los primeros trabajos desarrollados en Paraguay que analiza de manera integrada el perfil de conocimientos, la autoeficacia y las competencias percibidas en estudiantes de Fisioterapia tras una experiencia de extensión universitaria. Además, utiliza un instrumento específicamente diseñado para este contexto y aporta información que puede orientar el diseño, la evaluación y el fortalecimiento de futuras estrategias de vinculación entre la universidad y la comunidad.

5. Conclusiones

Los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Fisioterapia y Kinesiología que participaron en el programa de extensión universitaria *Movimiento y Vida* presentaron un perfil caracterizado por elevados niveles de conocimientos teórico-prácticos, autoeficacia y competencias profesionales percibidas. Los mayores porcentajes de respuestas favorables se observaron en aspectos relacionados con la valoración funcional, la comunicación efectiva, la demostración técnica y la utilidad formativa de la experiencia desarrollada en el ámbito comunitario.

Los resultados obtenidos aportan evidencia descriptiva sobre el perfil de conocimientos, autoeficacia y competencias percibidas de los estudiantes tras una experiencia de extensión universitaria, contribuyendo a ampliar la información disponible sobre este tipo de estrategias formativas en el contexto de la educación superior en Paraguay. No obstante, debido al diseño observacional, descriptivo y transversal del estudio, los hallazgos deben interpretarse como una caracterización de las percepciones de los participantes y no permiten establecer relaciones de causalidad entre la participación en el programa y las variables evaluadas.

Se recomienda desarrollar investigaciones con diseños longitudinales o cuasiexperimentales, muestras multicéntricas e instrumentos con evaluación de propiedades psicométricas que permitan analizar la evolución de los conocimientos, la autoeficacia y las competencias profesionales en estudiantes de Fisioterapia y Kinesiología, así como profundizar en la evaluación de las experiencias de extensión universitaria en la formación de profesionales de la salud.

Finalmente, la información generada por este estudio puede servir como referencia para el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de futuras estrategias de extensión universitaria orientadas a fortalecer la formación académica y la vinculación entre las instituciones de educación superior y la comunidad.

6. Declaración de financiamiento

La presente investigación se llevó a cabo con financiación propia.

7. Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

8. Declaración de autores

Los autores aprueban la versión final del artículo.



9. Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló conforme a los principios éticos para la investigación médica en seres humanos establecidos en la Declaración de Helsinki (World Medical Association, 2024) y en concordancia con las normativas nacionales vigentes aplicables a la investigación en salud. La participación de los estudiantes fue voluntaria, previa aceptación del consentimiento informado electrónico incorporado al instrumento de recolección de datos. Se garantizó el anonimato de los participantes, la confidencialidad de la información y el uso exclusivo de los datos con fines académicos y científicos. Asimismo, durante todo el proceso de investigación se respetaron la privacidad, la dignidad y los derechos de los participantes. El estudio fue clasificado como de riesgo mínimo, ya que consistió únicamente en la aplicación de un cuestionario de opinión, sin intervenciones clínicas ni procedimientos invasivos.

10. Declaración de disponibilidad de datos

Los datos que responden al artículo pueden ser solicitados al autor de correspondencia.

11. Contribución de los autores

Autor	Contribución
María Luján Alcaraz Centurión	Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición de la versión final.
Viviana Luján Ramos Amarilla	Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición de la versión final.

12. Referencias Bibliográficas

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.

Estrada-Palavecino, L., Avello, D., Sepúlveda, J., & Puschel, K. (2025). Impact of service learning on transversal skills development in rehabilitation careers: A scoping review. *Education for Health*, 38(3), 218–226. <https://doi.org/10.62694/efh.2025.331>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación*. (7.ª ed.). McGraw-Hill Education.

- Magni, E., Teixeira-da-Costa, E.-I. M., Oliveira, I. D. J., Cáceres-Matos, R., & Guerra-Martín, M. D. (2025). Exploring physiotherapy students' competencies in clinical setting around the world: A scoping review. *Education Sciences*, 15(2), 200. <https://doi.org/10.3390/educsci15020200>
- Shumba, T. W., & Tekian, A. (2024). Competencies of undergraduate physiotherapy education: A scoping review. *South African Journal of Physiotherapy*, 80(1), a1879. <https://doi.org/10.4102/sajp.v80i1.1879>
- World Health Organization. (2021). *Rehabilitation competency framework*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240008281>
- World Medical Association. (2024). Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human participants. *JAMA*, 332(24), 2191–2198. <https://doi.org/10.1001/jama.2024.21972>.