

**APRENDIZAJE TRANSFORMADOR Y DESARROLLO COMPETENCIAL EN EL
SERVICIO COMUNITARIO UNIVERSITARIO**
**TRANSFORMATIVE LEARNING AND SKILL DEVELOPMENT IN UNIVERSITY
COMMUNITY SERVICE**

Autores: ¹Ambar Annabelle Verdugo Arcos y ²Luis Alberto Lesmes Sáenz.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6864-7773>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9073-1517>

¹E-mail de contacto: ambar.verdugo21@gmail.com

²E-mail de contacto: luis.lesmes@ccplac.org

Afiliación: ^{1*}Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Panamá (Panamá). ^{1*}Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Provincia del Guayas, Ecuador, 091050 (Ecuador).

Artículo recibido: 17 de Marzo del 2026

Artículo revisado: 19 de Marzo del 2026

Artículo aprobado: 25 de Marzo del 2026

¹Ingeniera en Contaduría Pública y Auditoría (CPA), egresada de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador), con más de 10 años de experiencia laboral en el sector público y académico. Magíster en Gestión de Proyectos por la Universidad Particular de Especialidades Espíritu Santo, (Ecuador). Magíster en Gestión Educativa, mención en Organización, Dirección e Innovación de los Centros Educativos, egresada de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

²Diseñador Industrial, egresado de la Universidad Nacional de Colombia, (Colombia), con más de 25 años de experiencia profesional en educación, tecnología y diseño. Especialista en Diseño de Multimedia por la Universidad Nacional de Colombia, (Colombia). Magíster en Diseño de Multimedia por la Universidad Nacional de Colombia, (Colombia). Magíster en Docencia por la Universidad de La Salle (Colombia). PhD en Procesos Sociales y Políticos en América Latina, egresado de la Universidad de Artes y Ciencias Sociales de Chile, (Chile).

Resumen

El propósito medular de la presente investigación fue determinar los efectos del aprendizaje transformador y la calidad percibida del servicio comunitario sobre el desarrollo del perfil de egreso competencial en estudiantes pertenecientes al sistema de educación superior. Para la consecución de este objetivo, el estudio adoptó una arquitectura metodológica de enfoque cuantitativo, alcance empírico-analítico y diseño transversal. Se administró un instrumento psicométrico estructurado sobre una matriz de escalas Likert (con consistencias internas Alfa de Cronbach excelentes, > 0.95) a una muestra representativa de 338 individuos, conformada por estudiantes y graduados adscritos a diversas áreas disciplinares de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), Ecuador. El flujo analítico de los datos contempló estadísticas descriptivas no paramétricas para el análisis diferencial de varianzas y la subsiguiente aplicación de un modelo predictivo de regresión lineal múltiple. Los descubrimientos cuantitativos revelaron disparidades perceptuales estadísticamente significativas en la asimilación del servicio comunitario en

función del género y del área disciplinar del discente. Crucialmente, la modelación algorítmica demostró covariaciones extremadamente positivas entre las variables, generando un modelo con capacidad para explicar un elocuente 74.2% de la varianza en el desarrollo competencial ($R^2 = 0.742$). Basado empíricamente en estas inferencias, se concluye de manera definitiva que la exposición y presencia práctica inercial en entornos comunitarios vulnerables resulta profundamente insuficiente y marginal si no se encuentra acompañada, apuntalada y mediada pedagógicamente por procesos formales de análisis crítico. Se exhorta a las instancias institucionales a privilegiar estrategias curriculares de reflexión guiada para garantizar el éxito y la transformación ética en las esferas de vinculación universitaria.

Palabras clave: Aprendizaje transformador, Competencias profesionales, Educación superior, Perfil de egreso, Servicio comunitario, Vinculación con la sociedad.

Abstract

The core purpose of this research was to determine the effects of transformative learning and the perceived quality of

community service on the development of the competency-based graduate profile among higher education students. To achieve this objective, the study adopted a methodological architecture featuring a quantitative approach, an empirical-analytical scope and a cross-sectional design. A structured psychometric instrument based on a matrix of Likert scales with excellent internal consistency (Cronbach's Alpha > 0.95) was administered to a representative sample of 338 students and graduates from various disciplines at the State University of Milagro (UNEMI) in Ecuador. The analytical workflow encompassed non-parametric descriptive statistics for differential variance analysis and subsequent application of a multiple linear regression predictive model. Quantitative findings revealed statistically significant perceptual disparities in the assimilation of community service based on gender and disciplinary areas. Crucially, the algorithmic modelling demonstrated extremely positive covariations among the variables, yielding a model capable of explaining 74.2% of the variance in competency development ($R^2 = 0.742$). Based on these empirical findings, it can be definitively concluded that practical exposure and presence in vulnerable community environments are profoundly insufficient and marginal unless accompanied and supported by formal processes of critical analysis. Institutional authorities are strongly urged to prioritize curricular strategies involving guided reflection to guarantee success and ethical transformation within the spheres of university engagement.

Keywords: Transformative learning, Professional competencies, Higher education, Graduate profile, Community service, University engagement.

Sumário

O objetivo central desta investigação foi determinar os efeitos da aprendizagem transformadora e da qualidade percebida do serviço comunitário sobre o desenvolvimento e a consolidação do perfil de egresso por competências em estudantes do sistema de ensino superior. Para a consecução deste

objetivo, o estudo adotou uma arquitetura metodológica de abordagem quantitativa, escopo empírico-analítico e delineamento transversal. Procedeu-se à aplicação de um instrumento psicométrico estruturado em escalas Likert a uma amostra representativa de 338 indivíduos, composta por estudantes e diplomados de diversas áreas disciplinares da Universidade Estadual de Milagro (UNEMI), no Equador. A aplicação do instrumento revelou uma excelente consistência interna (Alpha de Cronbach > 0,95). O fluxo analítico dos dados contemplou estatísticas descritivas não paramétricas para a análise diferencial de variâncias e a subsequente aplicação de um modelo preditivo de regressão linear múltipla. As descobertas quantitativas revelaram disparidades perceptuais estatisticamente significativas na assimilação do serviço comunitário em função do gênero e da área disciplinar do discente. De forma crucial, a modelização algorítmica demonstrou covariações extremamente positivas entre as variáveis, gerando um modelo com capacidade para explicar expressivos 74.2% da variância no desenvolvimento de competências ($R^2 = 0.742$). Com base empiricamente nessas inferências, conclui-se de forma definitiva que a exposição e a presença prática inercial em ambientes comunitários vulneráveis são profundamente insuficientes e marginais se não estiverem acompanhadas, apoiadas e pedagogicamente mediadas por processos formais de análise crítica. É imperativo que as instâncias institucionais promovam estratégias curriculares de reflexão guiada, de modo a garantir o sucesso e a transformação ética nas esferas da extensão universitária.

Palavras-chave: Aprendizagem transformadora, Competências profissionais, Ensino superior, Perfil de egresso, Serviço comunitário, Extensão universitária.

Introducción

Las universidades, orientadas cada vez más al servicio, reconocen la importancia de garantizar que sus estudiantes no solo adquieran conocimientos disciplinares, sino también

competencias profesionales, pensamiento crítico y compromiso social (Lin et al., 2025). En este contexto, los programas de servicio comunitario han emergido como estrategias clave de aprendizaje experiencial, al vincular la formación académica con problemáticas reales del entorno (Duerden y Rowan, 2025; Kaliappen, 2024; Ribeiro et al., 2023). Sin embargo, la evidencia empírica sugiere que la mera participación en actividades comunitarias no asegura resultados formativos homogéneos (Formenti y Hoggan, 2023; Green et al., 2025). Mientras algunos estudiantes reportan transformaciones significativas en su desarrollo profesional, otros perciben impactos limitados. Esta variabilidad plantea una cuestión central: ¿qué mecanismos explican que el servicio comunitario se traduzca efectivamente en desarrollo competencial?

La teoría del aprendizaje transformador de Mezirow (1997) ofrece un marco explicativo relevante, al sostener que el aprendizaje significativo ocurre cuando los individuos reinterpretan críticamente sus experiencias y modifican sus marcos de referencia. Desde esta perspectiva, el desarrollo competencial no depende exclusivamente de la exposición a experiencias prácticas, sino del procesamiento reflexivo que el estudiante realiza sobre ellas (McClain, 2024; Van Schalkwyk et al., 2019). La calidad e intensidad de las experiencias formativas pueden constituir un factor decisivo en la traducción del aprendizaje reflexivo en competencias profesionales (Phan, 2024; Tembrevilla et al., 2024). En contextos donde las actividades están estructuradas, supervisadas y alineadas con objetivos académicos claros, es probable que el impacto del aprendizaje transformador se potencie (UNESCO y Butcher, 2025). A pesar de su relevancia, este posible efecto moderador ha sido escasamente abordado en la investigación

sobre servicio comunitario universitario. En respuesta a este vacío, el presente estudio propone y contrasta un modelo que examina: (1) el efecto del aprendizaje transformador sobre el desarrollo del perfil de egreso competencial, (2) el papel de la calidad e intensidad percibida del servicio comunitario como antecedente del desarrollo competencial, y (3) la capacidad predictiva conjunta de ambos constructos sobre el perfil de egreso competencial. Este análisis busca identificar diferencias en el perfil de la muestra y detectar áreas de mejora en el diseño de programas de vinculación universitaria (Formenti & Hoggan, 2023; Tijsma et al., 2023).

Materiales y Métodos

El presente estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, descriptivo y analítico, orientado a evaluar relaciones entre el aprendizaje transformador, la calidad del servicio comunitario y el desarrollo competencial en graduados universitarios procedentes de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI). La metodología está diseñada con el fin de proporcionar un análisis riguroso de las percepciones de los participantes, desglosadas según la diversidad de perfiles en función del género, la modalidad de estudio y las horas de práctica. El estudio es de tipo transversal, ya que recolecta los datos en un único momento de tiempo, permitiendo un análisis instantáneo de las percepciones de los participantes (Hernández et al., 2014; Rodríguez et al., 2024). Este enfoque es adecuado para evaluar las relaciones entre variables formativas y los factores que inciden en el desarrollo competencial.

La población objetivo estuvo compuesta por estudiantes universitarios de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI) o en su defecto graduados, provenientes de cuatro facultades:

Facultad de Ciencias de la Salud, Facultad de Ciencias e Ingeniería, Facultad de Educación y Facultad de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho, que hubieran completado sus prácticas de servicio comunitario entre el periodo 2021 y 2026. La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo por conveniencia, basado en la disponibilidad de estudiantes o graduados que completaron la encuesta diseñada para este estudio, se obtuvo un total de 338 participantes provenientes de 21 distintas provincias del Ecuador. Este tamaño

muestral asegura una representatividad adecuada para realizar análisis estadísticos desagregados por género y facultad (Salazar et al., 2020). Se empleó un cuestionario que incluyó 23 ítems, agrupados en tres constructos: (1) Calidad e intensidad del servicio comunitario (CESC, 8 ítems), (2) Procesos de aprendizaje transformador (PAT, 7 ítems) y (3) Desarrollo del perfil de egreso competencial (DPEC, 8 ítems). En todos los ítems se hizo uso de una escala Likert de 1 a 5. Observable en la tabla 1.

Tabla 1. Codificación de ítems, dimensiones y constructos

Constructo	Abreviatura	Dimensión	Abreviatura	Ítems asociados
Calidad e intensidad del servicio comunitario	CESC	Calidad del acompañamiento	CESC_ACOMP	CESC_ACOMP1, CESC_ACOMP2, CESC_ACOMP3, CESC_ACOMP4
		Intensidad y responsabilidad	CESC_INT	CESC_INT1, CESC_INT2, CESC_INT3, CESC_INT4
Procesos de aprendizaje transformador	PAT	Integración teoría-práctica	PAT_INT	PAT_INT1, PAT_INT2, PAT_INT3, PAT_INT4
		Identidad profesional	PAT_ID	PAT_ID1, PAT_ID2, PAT_ID3
Desarrollo perfil egreso competencial	DPEC	Competencias técnicas	DPEC_TEC	DPEC_TEC1, DPEC_TEC2, DPEC_TEC3, DPEC_TEC4
		Compromiso ético y ciudadano	DPEC_ETICA	DPEC_ETICA1, DPEC_ETICA2, DPEC_ETICA3, DPEC_ETICA4

Fuente: Elaboración propia

Los datos obtenidos se procesaron y analizaron usando el software R, versión 4.5.2, haciendo uso de la librería ggplot2, readxl y dplyr (R Core Team, 2025; Wickham, 2016; Wickham et al., 2026; Wickham y Bryan, 2025), también se hizo uso de la librería psych para obtener los valores de Alpha de Cronbach (Revelle, 2026). En una primera fase, se realizó un análisis descriptivo de la muestra, mediante el cálculo de frecuencias y porcentajes para las variables sociodemográficas. Posteriormente, se evaluó la consistencia interna del instrumento a través del coeficiente alfa de Cronbach, con el fin de verificar la fiabilidad de los constructos: calidad e intensidad del servicio comunitario (CESC), procesos de aprendizaje transformador (PAT) y desarrollo del perfil de egreso competencial (DPEC). Dado que los datos provienen de escalas tipo Likert, se optó por el uso de técnicas no paramétricas. En este sentido, se aplicó el

coeficiente de correlación de Spearman para analizar la relación entre los constructos del estudio. Asimismo, se realizaron pruebas de comparación de grupos. Para evaluar diferencias según el género, se utilizó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, mientras que para analizar diferencias entre facultades se empleó la prueba de Kruskal-Wallis. Finalmente, se estimó un modelo de regresión lineal con el propósito de analizar el efecto del aprendizaje transformador y la calidad del servicio comunitario sobre el desarrollo competencial, permitiendo identificar la capacidad predictiva de las variables independientes sobre la variable dependiente.

Resultados y Discusión

En primera instancia, se evaluó la consistencia interna del instrumento aplicado, como se observa en la Tabla 2. Donde se evidenció una

excelente consistencia mediante una prueba de alfa de Cronbach.

Tabla 2. Fiabilidad por Alfa de Cronbach

Constructo	Nro. ítems	Alfa de Cronbach	Consistencia
CESC	8	0.955	Excelente
PAT	7	0.978	Excelente
DPEC	8	0.981	Excelente

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente se muestran datos relevantes sobre el perfil de los participantes y las relaciones entre aprendizaje transformador, calidad del servicio comunitario y desarrollo competencial. A continuación, en la Tabla 3 presentan los hallazgos descriptivos de los encuestados, tales como, género, modalidad de estudios, horas de práctica que realizaron y si se encuentran trabajando.

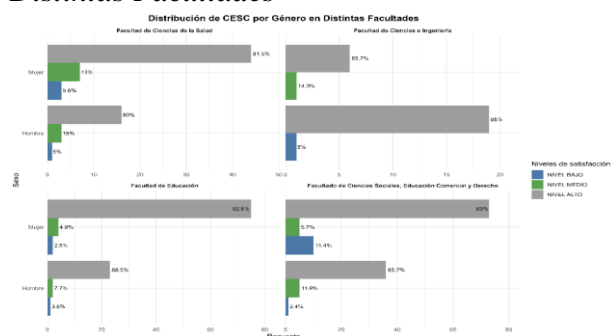
Tabla 3. Perfil demográfico de los encuestados

Muestra (n = 338)	Categoría	Frecuencia	(%)	Acumulado (%)
Género	Hombre	108	31.95	31.95
	Mujer	230	68.05	100.00
Actualmente trabajando	No	195	57.69	57.69
	Sí	143	42.31	100.00
Modalidad de estudios	En línea	223	65.98	65.98
	Presencial	82	24.26	90.24
	Semi-presencial	33	9.76	100.00
Horas de prácticas	Entre 160 y 320	188	55.62	55.62
	Menos de 160	128	37.87	93.49
	Más de 320	22	6.51	100.00

Fuente: Elaboración propia

Consecutivamente, se muestra la figura 1, la cual resume el promedio de las respuestas hacia el constructo CESC, separándolas por facultad y por género, esto nos ayuda a observar de qué manera se diferencian la perspectiva de la Calidad e Intensidad del Servicio Comunitario (CESC) con respecto a la facultad y género de las personas que participaron en la encuesta.

Figura 1. Distribución de CESC por Género en Distintas Facultades



De la misma manera, en la figura 2 y 3, donde se observa el promedio de las respuestas hacia el constructo PAT y DPEC, con respecto al aprendizaje transformador y el desarrollo del perfil de egreso competencial. Se puede

apreciar que en los 3 constructos los niveles de satisfacción son altos.

Figura 2. Distribución de PAT por Género en Distintas Facultades

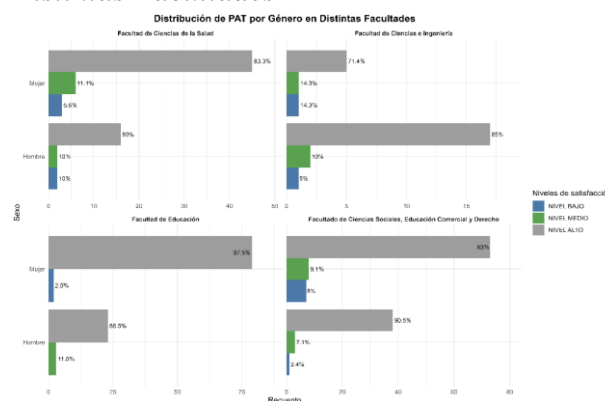
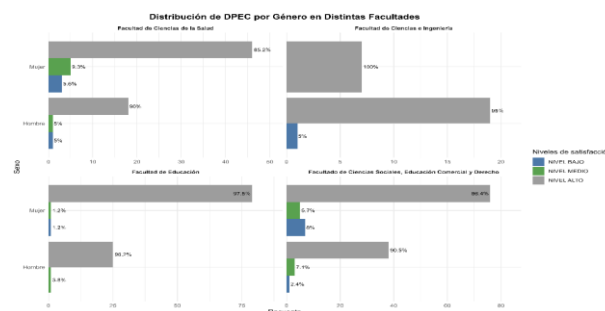


Figura 3. Distribución de DPEC por Género en Distintas Facultades



Los resultados de las pruebas no paramétricas, presentados en la tabla 4, evidencian diferencias parciales entre los grupos analizados. En el caso de la calidad e intensidad del servicio comunitario (CESC), se identificaron diferencias estadísticamente significativas según el género ($p = 0.0409$), lo que sugiere que hombres y mujeres perciben de manera distinta la calidad de las experiencias de servicio comunitario. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en función de la facultad ($p = 0.7354$), lo que indica una percepción homogénea entre las distintas áreas académicas. Respecto a los procesos de aprendizaje transformador (PAT), no se evidenciaron diferencias significativas según el

género ($p = 0.3804$), lo que sugiere que este proceso ocurre de manera similar en ambos grupos. No obstante, sí se identificaron diferencias significativas entre facultades ($p = 0.0203$), lo que indica que el contexto disciplinar influye en la forma en que los estudiantes experimentan el aprendizaje transformador. En cuanto al desarrollo del perfil de egreso competencial (DPEC), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ni por género ($p = 0.08565$) ni por facultad ($p = 0.2428$), lo que sugiere una percepción relativamente uniforme del desarrollo de competencias entre los distintos grupos analizados.

Tabla 4. Pruebas de comparación

Constructo	Variable de agrupación	Prueba	p-value	Interpretación
CESC	Género	U de Mann-Whitney	0.0409	Significativo
	Facultad	Kruskal-Wallis	0.7354	No significativo
PAT	Género	U de Mann-Whitney	0.3804	No significativo
	Facultad	Kruskal-Wallis	0.0203	Significativo
DPEC	Género	U de Mann-Whitney	0.08565	No significativo
	Facultad	Kruskal-Wallis	0.2428	No significativo

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5, se presenta la matriz de correlación de Spearman, con los respectivos índices de correlación que hay entre constructos.

Tabla 5. Matriz de Correlación de Spearman

Variables	CESC	PAT	DPEC
CESC	1		
PAT	0.814	1	
DPEC	0.813	0.824	1

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en encuesta

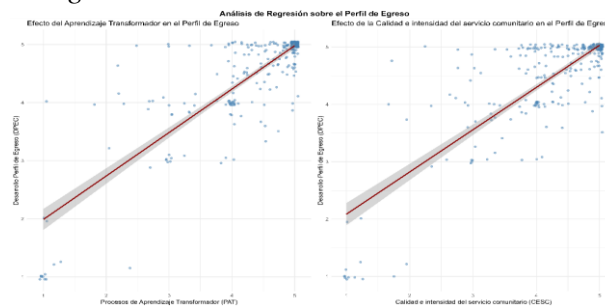
En la tabla 6 y figura 4, se muestra un resumen de los principales valores correspondientes al modelo de regresión lineal empleado.

Tabla 6. Resultados del modelo de regresión lineal para el Desarrollo del Perfil de Egreso

Predictores	Coefficientes	Error Estándar	t
Constante	0.142	0.082	1.731
CESC	0.385	0.051	7.549
PAT	0.586	0.055	10.254
Estadísticos del modelo: $R^2 = 0.742$; $F(2, 335) = 481.2$; $p < 0.001$.			

Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Análisis de regresión sobre el Perfil de Egreso



Fuente: Elaboración propia

Los resultados de las pruebas de comparación por grupo (tabla 4) confirmaron que existe una diferencia estadísticamente significativa en las medias del constructo CESC agrupados por género, esto siendo similar a lo que sucede en otros estudios (Bwachele et al., 2023; Raykov y Taylor, 2014), donde se sostiene que el género es un predictor significativo tanto en la carga horaria (intensidad) como en la valoración ética de la actividad (calidad). De igual manera en las

medias del constructo PAT agrupados por facultad existe una diferencia estadísticamente significativa, similar a estudios previos (Hullender et al., 2015; Siritheeratharadol et al., 2023), donde nos indica que el aprendizaje transformador, que se produjo solo en la mitad de los casos estudiados, depende de cómo una disciplina académica concreta (el profesorado) proporcione un marco para interpretar las experiencias de servicio, sugiriendo que el aprendizaje transformador varía según la disciplina, ya que los estudiantes interpretan los dilemas del aprendizaje-servicio a través de su perspectiva académica específica (por ejemplo, la resolución de problemas técnicos frente al análisis de las estructuras sociales) y necesitan un apoyo adaptado para conectar la teoría con la práctica.

Los resultados del análisis de correlación de Spearman (Tabla 5) evidencian asociaciones positivas y fuertes entre los tres constructos del modelo. La correlación entre PAT y DPEC fue la más elevada ($\rho = 0.824$), seguida de la relación entre CESC y DPEC ($\rho = 0.813$) y entre PAT y CESC ($\rho = 0.814$). Todas las correlaciones superan el umbral de 0.80, lo que indica una alta covariación entre los procesos de aprendizaje transformador, la calidad del servicio comunitario y el desarrollo de competencias. Estos valores son consistentes con los reportados en estudios previos sobre aprendizaje experiencial (Hoggan, 2015; Hoggan y Kloubert, 2020; Kolb, 1984; Morris, 2020), en los que la reflexión activa sobre la experiencia aparece como el mecanismo central de integración entre teoría y práctica. En cuanto al modelo de regresión lineal (Tabla 6), los resultados muestran que la calidad del acompañamiento docente y los procesos reflexivos del estudiantado influyen significativamente en el desarrollo del perfil de egreso competencial, coincidiendo con lo

planteado por Mezirow (1997) sobre la necesidad de reinterpretar críticamente las experiencias para lograr un aprendizaje significativo.

Conclusiones

De los resultados obtenidos, su análisis y discusión, se derivan las siguientes conclusiones sobre las relaciones entre el aprendizaje transformador, la calidad del servicio comunitario y el desarrollo competencial en estudiantes universitarios de la UNEMI: El instrumento aplicado demostró una consistencia interna excelente en todos los constructos ($\alpha > 0.95$), lo que confirma su adecuación para medir el aprendizaje transformador, la calidad del servicio comunitario y el desarrollo del perfil de egreso competencial en el contexto universitario ecuatoriano. Existen correlaciones fuertes y positivas entre los tres constructos analizados (ρ entre 0.813 y 0.824), lo que indica que el aprendizaje transformador, la calidad del servicio comunitario y el desarrollo competencial son variables estrechamente vinculadas en la experiencia formativa del estudiantado. El modelo de regresión lineal múltiple explica el 74.2% de la varianza del DPEC, siendo el aprendizaje transformador el predictor de mayor peso ($\beta = 0.586$), seguido de la calidad del servicio comunitario ($\beta = 0.385$). Esto confirma que el desarrollo competencial no depende únicamente de la exposición a la práctica, sino fundamentalmente del procesamiento reflexivo que el estudiante realiza sobre ella. Se identificaron diferencias estadísticamente significativas en la percepción del CESC según el género ($p = 0.041$) y en el PAT según la facultad ($p = 0.020$), lo que evidencia que el contexto disciplinar y las características individuales del estudiante modulan la experiencia de aprendizaje transformador. El DPEC, en cambio, no

presentó diferencias significativas entre grupos, lo que sugiere resultados competenciales relativamente homogéneos en la muestra. Estos resultados tienen implicaciones directas para el diseño de programas de vinculación universitaria: invertir en reflexión guiada, supervisión docente y espacios de integración teoría-práctica es más efectivo para el desarrollo competencial que incrementar únicamente las horas de práctica comunitaria.

Referencias Bibliográficas

- Bwachele, V., Chong, Y., & Krishnapillai, G. (2023). Perceived service quality and student satisfaction in higher learning institutions in Tanzania. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 444. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01913-6>
- Duerden, M., & Rowan, J. (2025). Transformative learning outcomes: Shifting the learning outcome conversation from assessment to design. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 35(1). <https://doi.org/10.7771/1812-9129.1037>
- Formenti, L., & Hoggan-Kloubert, T. (2023). Transformative learning as societal learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2023(177), 105–118. <https://doi.org/10.1002/ace.20482>
- Green, P., Barry, M., Peters, M., & Haarman, S. (2025). Community-guided service: Leveraging community partnerships to support student-led community service. *New Directions for Student Services*, 2025(189–190), 31–39. <https://doi.org/10.1002/ss.70010>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. McGraw Hill España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>
- Hoggan, C. (2015). Transformative learning as a metatheory: Definition, criteria, and typology. *Adult Education Quarterly*, 66. <https://doi.org/10.1177/0741713615611216>
- Hoggan, C., & Kloubert, T. (2020). Transformative learning in theory and practice. *Adult Education Quarterly*, 70(3), 295–307. <https://doi.org/10.1177/0741713620918510>
- Hullender, R., Hinck, S., Wood-Nartker, J., Burton, T., & Bowlby, S. (2015). Evidences of transformative learning in service-learning reflections. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 58–82. <https://doi.org/10.14434/josotl.v15i4.13432>
- Kaliappen, N. (2024). Applying community-engaged service learning to enhance students' knowledge, civic engagement and social responsibility. *AIB Insights*, 25(1). <https://doi.org/10.46697/001c.127176>
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Lin, S., Ngai, G., Kwan, K., Chan, S., & Lo, K. (2025). The impact of mandatory academic service-learning on university graduates' continual civic engagement: Evidence from a curriculum reform. *Higher Education Research & Development*, 44(5), 1143–1157. <https://doi.org/10.1080/07294360.2025.2467901>
- McClain, A. (2024). New developments in transformative learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2024(184), 20–29. <https://doi.org/10.1002/ace.20540>
- Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 1997(74), 5–12. <https://doi.org/10.1002/ace.7401>
- Morris, T. (2020). Experiential learning: A systematic review and revision of Kolb's

- model. *Interactive Learning Environments*, 28(8), 1064–1077. <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1570279>
- Phan, N. (2024). Bridging the gap: A framework for experiential learning in higher education. *Business and Professional Communication Quarterly*. <https://doi.org/10.1177/23294906241292009>
- R Core Team. (2025). *R: The R Project for Statistical Computing*. <https://www.r-project.org/>
- Raykov, M., & Taylor, A. (2014). Gendered attitudes and outcomes of community service-learning. *Gendered Attitudes and Outcomes of Community Service-Learning*, 8, 80–108.
- Revelle, W. (2026). *psych: Procedures for psychological, psychometric, and personality research* (Version 2.6.3) [Computer software]. <https://cran.r-project.org/web/packages/psych/index.html>
- Ribeiro, L., Miranda, F., Themudo, C., Gonçalves, H., Bringle, R., Rosário, P., & Aramburuzabala, P. (2023). Educating for the sustainable development goals through service-learning: University students' perspectives about the competences developed. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1144134>
- Rodríguez-Zurita, D., Jaya-Montalvo, M., Moreira-Arboleda, J., Raya-Diez, E., & Carrión-Mero, P. (2024). Sustainable development through service learning and community engagement in higher education: A systematic literature review. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 26(1), 158–201. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2023-0461>
- Salazar, E., Hernández-Segura, G., García-Gutiérrez, M., & Gallegos-Torres, R. (2020). Percepción de la satisfacción laboral del personal de enfermería del Hospital General de Ticomán. *European Scientific Journal*, 16(21), 347. <https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n21p347>
- Siritheeratharadol, P., Tuntivivat, S., & Intarakamhang, U. (2023). Effects of a transformative learning program for developing active global citizenship among Thai students. *European Journal of Educational Research*, 12(2), 749–758. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.12.2.749>
- Tembrevilla, G., Phillion, A., & Zeadin, M. (2024). Experiential learning in engineering education: A systematic literature review. *Journal of Engineering Education*, 113(1), 195–218. <https://doi.org/10.1002/jee.20575>
- Tijmsa, G., Urias, E., & Zweekhorst, M. (2023). Embedding engaged education through community service learning in HEI: A review. *Educational Research*, 65(2), 143–169. <https://doi.org/10.1080/00131881.2023.2181202>
- UNESCO, & Butcher, N. (2025). *Community-based learning in higher education*. <https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2025/04/CBL-in-Higher-Education-Analytical-Report.pdf>
- Van Schalkwyk, S., Hafler, J., Brewer, T., Maley, M., Margolis, C., McNamee, L., Meyer, I., Peluso, M., Schmutz, A., Spak, J., Davies, D., & Initiative, B. (2019). Transformative learning as pedagogy for the health professions: A scoping review. *Medical Education*, 53(6), 547–558. <https://doi.org/10.1111/medu.13804>
- Wickham, H. (2016). *Ggplot2*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-24277-4>
- Wickham, H., & Bryan, J. (2025). *readxl: Read Excel files* (Version 1.4.5) [Computer

software]. <https://cran.r-project.org/web/packages/readxl/index.html>

Wickham, H., François, R., Henry, L., Müller, K., & Vaughan, D. (2026). *dplyr: A grammar of data manipulation* (Version 1.2.0) [Computer software]. <https://cran.r-project.org/web/packages/dplyr/index.html>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Ambar Annabelle Verdugo Arcos y Luis Alberto Lesmes Sáenz.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo
Contribución de los autores (Taxonomía CRediT) Ambar Annabelle Verdugo Arcos: Conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo. Luis Alberto Lesmes Sáenz: Análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito.
Declaración de conflicto de intereses Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.
Declaración de financiamiento La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.
Declaración del editor El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.
Declaración de los revisores Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.
Declaración ética de la investigación Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.
Declaración sobre el uso de inteligencia artificial Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.
Disponibilidad de datos Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.

