

26

DESEMPEÑO DOCENTE **EN PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD** **MEDIADOS POR ENTORNOS DIGITALES**



© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

DESEMPEÑO DOCENTE

EN PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD MEDIADOS POR ENTORNOS DIGITALES

TEACHER PERFORMANCE IN SOCIAL ENGAGEMENT PROJECTS MEDIATED BY DIGITAL ENVIRONMENTS

Elianne Rodríguez-Larraburu¹

E-mail: dr.eliannerl@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1766-5626>

Ivis Yania Piovét-Hernández²

E-mail: dra.ivisyania@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9027-7462>

Alejandro Antuan Díaz-Díaz³

E-mail: diazantuan570@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8867-5384>

¹ Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología. Ecuador.

² Universidad Bolivariana del Ecuador. Ecuador.

³ Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Rodríguez-Larraburu, E., Piovét-Hernández, I. Y., & Díaz-Díaz, A. A. (2026). Desempeño docente en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 9(6), 260-271.

Fecha de presentación: 11/07/2026

Fecha de aceptación: 22/09/2026

Fecha de publicación: 01/11/2026

RESUMEN

La valoración del desempeño docente en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales requiere superar enfoques evaluativos puramente administrativos y disponer de herramientas validadas que permitan observar objetivamente la práctica tecnopedagógica. El estudio tuvo como objetivo determinar las evidencias de validez y confiabilidad de una guía de observación diseñada para evaluar el desempeño de docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. Con un enfoque mixto, se desarrolló una fase de diseño del instrumento y obtención de validez de contenido mediante el método Delphi con 31 expertos; y una prueba piloto con 63 docentes del Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología. El instrumento resultante comprende 20 criterios de análisis distribuidos en tres dimensiones: académica, investigativa y social. La validez de contenido se confirmó con coeficiente de concordancia W de Kendall de 0,847 ($p < 0,001$) y la confiabilidad mediante Alfa de Cronbach de 0,948. Los resultados de la prueba piloto revelaron un desempeño más favorable en la dimensión social y las mayores oportunidades de mejora en la investigativa. Se concluye que la guía de observación posee evidencias sólidas de validez de contenido y confiabilidad que sustentan su pertinencia en la evaluación del desempeño docente.

Palabras clave:

Docente, extensión universitaria, guía, observación, proyecto, entorno digital.

ABSTRACT

The assessment of teacher performance in social engagement projects mediated by digital environments requires moving beyond purely administrative evaluation approaches and using validated tools that allow for the objective observation of technology-enhanced teaching practices. The study aimed to determine the evidence of validity and reliability of an observation guide designed to evaluate the performance of teachers collaborating in social engagement projects mediated by digital environments. Using a mixed-methods approach, the study included a phase for instrument design and the establishment of content validity using the Delphi method with 31 experts, followed by a pilot test with 63 teachers from the Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología. The resulting instrument comprises 20 analysis criteria distributed across three dimensions: academic, research, and social. Content validity was confirmed with a Kendall's W coefficient of agreement of 0.847 ($p < 0.001$), and reliability was confirmed with a Cronbach's alpha of 0.948. The results of the pilot test revealed more favorable performance in the social dimension and the greatest opportunities for improvement in the research dimension. It is concluded that the observation guide has solid evidence of content validity and reliability that support its relevance in the evaluation of teaching performance.

Keywords:

Teachers, university extension, guides, observation, project, digital environment.

INTRODUCCIÓN

En el contexto de las instituciones de educación superior, la formación profesional contemporánea se sustenta en la articulación de tres funciones sustantivas: docencia, investigación y vinculación con la sociedad (Ecuador. Asamblea Nacional, 2018; Zamora-Sánchez et al., 2022). Esta última se concibe como un proceso sistemático, bidireccional y pertinente que conecta las capacidades académicas de las universidades con las necesidades de su contexto de influencia, lo que promueve la democratización del conocimiento, la innovación social y el desarrollo sostenible (Borelli & Santos Cardoso, 2025; Ecuador. Consejo de Educación Superior, 2022).

En las carreras del área de la salud, esta interacción cobra especial relevancia a través del principio de la educación en el trabajo, una praxis situada donde el aprendizaje significativo se genera mediante el contacto directo del estudiante con el proceso salud-enfermedad en escenarios comunitarios reales (Rojas Sánchez, 2024; Zambrano Loor et al., 2024). De este modo, la comunidad se constituye en un aula expandida que enriquece la experiencia formativa y fomenta el compromiso social de los futuros profesionales.

Estas intervenciones se materializan de manera operativa a través de los proyectos de vinculación con la sociedad, definidos como un conjunto de actividades debidamente planificadas, diseñadas, ejecutadas y evaluadas por una institución de educación superior en estrecha coordinación con los actores de su contexto de influencia. Cuando estas iniciativas se orientan al campo de la salud comunitaria, su alcance trasciende la mera transferencia técnica unidireccional o el asistencialismo episódico para convertirse en estrategias activas de intervención social con un elevado potencial transformador.

En este sentido, diferentes estudios destacan la contribución de la vinculación universitaria a la articulación entre formación académica, participación comunitaria y atención de las necesidades del entorno (Jaramillo Tituaña et al., 2025). Otras investigaciones enfatizan igualmente su potencial para favorecer la interacción con los actores sociales y fortalecer procesos orientados al desarrollo de las comunidades (Liquinchana Saguan, 2025; Vaca Alencastro et al., 2025; Vera-Almeida et al., 2024). En esta misma dirección, Wong-Villacres et al. (2025) aportan elementos que permiten comprender la vinculación como un espacio de interacción entre universidad y sociedad. De esta manera, los proyectos de vinculación con la sociedad pueden operar como laboratorios vivos de formación ética y profesional, donde el conocimiento científico dialogue horizontalmente con los saberes locales para abordar críticamente los determinantes sociales de la salud, contribuir a la reducción de inequidades y fortalecer las capacidades de autogestión de la población.

Los proyectos de vinculación con la sociedad constituyen escenarios en los que el desempeño docente trasciende la actividad desarrollada en el aula, debido a que implica articular los procesos formativos con las necesidades y problemáticas del entorno. En este contexto, diferentes investigaciones permiten reconocer la importancia del papel docente en la articulación de los procesos educativos con las experiencias y necesidades del contexto. Asimismo, Zambrano Loor et al. (2024) aportan elementos relacionados con la integración de la formación y los escenarios comunitarios. En este marco, la observación sistemática del desempeño docente puede aportar evidencias sobre la manera en que los profesores orientan a los estudiantes, integran los aprendizajes académicos con las experiencias comunitarias, promueven procesos investigativos y favorecen la participación de los actores sociales. Dicha observación se reconoce como una estrategia para valorar el desempeño docente, siempre que se sustente en criterios e indicadores definidos que permitan reducir la subjetividad del observador (Gálvez Mejías & Herrera León, 2026).

Sin embargo, las dinámicas de vinculación con la sociedad pueden desarrollarse mediante entornos digitales que modifican las condiciones en las que tiene lugar la interacción entre docentes, estudiantes y actores comunitarios. En estos escenarios, la actuación docente no se limita a conductas observables de manera presencial, sino que puede involucrar formas de comunicación, orientación, mediación pedagógica, coordinación, seguimiento, participación y articulación de las actividades mediante plataformas y otros recursos digitales (Loor-Macías et al., 2023). Por ello, los criterios utilizados para observar el desempeño docente en contextos convencionales requieren ser examinados en función de las particularidades que adquiere la práctica docente cuando los proyectos de vinculación con la sociedad se encuentran mediados por entornos digitales.

Tradicionalmente, algunas propuestas evaluativas se han centrado en el monitoreo de dimensiones operativas vinculadas con la gestión universitaria y con los procesos administrativos de entrada, desarrollo y resultados, lo que puede limitar la consideración directa del desempeño pedagógico (Zamora-Sánchez et al., 2022). Asimismo, las herramientas existentes no necesariamente incorporan las particularidades que adquiere el desempeño docente cuando los proyectos de vinculación con la sociedad se desarrollan mediante entornos digitales (Loor-Macías et al., 2023).

Como respuesta a esta problemática, surge la necesidad de contar con un instrumento técnico y riguroso que permita valorar de forma sistemática este desempeño profesional. Por lo tanto, el objetivo de la presente investigación es determinar las evidencias de validez y la confiabilidad de una guía de observación diseñada para la valoración del desempeño de docentes colaboradores en proyectos

de vinculación con la sociedad, específicamente en su mediación a través de entornos digitales.

En las ciencias de la educación médica, la formación profesional no se concibe como un proceso abstracto circunscrito al aula tradicional, sino como una práctica social vinculada con el principio rector de la educación en el trabajo. Diferentes estudios destacan la relevancia de esta concepción para articular la formación profesional con escenarios reales de actuación y con las necesidades del contexto (Giraldo Vásquez et al., 2023). En esta misma dirección, Rojas Sánchez (2024) aporta elementos que permiten comprender la educación en el trabajo como un espacio de integración entre aprendizaje, práctica profesional y realidad social.

Bajo esta concepción, los proyectos de vinculación con la sociedad constituyen escenarios pedagógicos relevantes para integrar de manera sistémica las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad (Brito Moreno, 2024; Caicedo Quiroz et al., 2023). En este entramado, el docente colaborador puede asumir funciones de tutoría pedagógica y metodológica, orientando al estudiante en el escenario comunitario y contribuyendo al fortalecimiento de capacidades que permitan transitar de enfoques predominantemente asistencialistas hacia modelos sustentados en un mayor compromiso social.

Esta función adquiere nuevas exigencias cuando los procesos formativos se desarrollan mediante entornos digitales, debido a que la transformación de los espacios de aprendizaje demanda una preparación docente que trascienda el dominio técnico de las tecnologías y favorezca su integración pedagógica, crítica y responsable. En este sentido, Rodríguez-Morales (2026) destaca la necesidad de avanzar hacia ecosistemas de aprendizaje más flexibles, inclusivos y adaptativos, en los que la incorporación de tecnologías contribuya al desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la formación ética. Desde esta perspectiva, la mediación del docente en los proyectos de vinculación con la sociedad puede articular el acompañamiento pedagógico, las necesidades del contexto y el uso responsable de recursos digitales para favorecer experiencias formativas más participativas e inclusivas.

No obstante, la evaluación de los docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad ha tendido a concentrarse en dimensiones administrativas, de gestión y seguimiento institucional. Parte de la literatura permite identificar la persistencia de aproximaciones orientadas hacia procesos, resultados y mecanismos de gestión (Labraña et al., 2025; Project Management Institute, 2021). Otros aportes permiten ampliar esta discusión hacia las exigencias de la evaluación y la vinculación universitaria en contextos educativos contemporáneos (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2022). Esta situación evidencia la necesidad de complementar las evaluaciones operativas

con procedimientos que permitan observar de manera sistemática la tutoría docente y la integración de las funciones sustantivas en el desarrollo de los proyectos.

Para superar una evaluación predominantemente declarativa u operativa, la educación médica requiere concebir la valoración del desempeño como un proceso transversal y continuo, sustentado en evidencias obtenidas a partir de dimensiones y criterios previamente definidos. Desde esta perspectiva, la evaluación puede contribuir a examinar la integración curricular y la retroalimentación de las experiencias comunitarias hacia el proceso formativo, así como la promoción de la investigación formativa, la generación de productos científicos, el diálogo de saberes, la participación comunitaria y la sostenibilidad de las acciones desarrolladas (Sandrino Sánchez, 2023).

La incorporación de entornos digitales al desarrollo de los proyectos de vinculación con la sociedad reconfigura la dinámica tradicional de la vinculación universitaria. Esta mediación permite extender el espacio educativo de la salud comunitaria más allá de las fronteras del territorio físico y generar nuevas posibilidades de interacción entre docentes, estudiantes y comunidades mediante modalidades sincrónicas y asincrónicas. En este contexto, la curricularización de la extensión puede encontrar en las herramientas digitales un medio para favorecer la integración de saberes, el seguimiento de competencias y el intercambio horizontal con la población.

De esta forma, se plantea la necesidad de examinar la actuación docente en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales, donde esta no se limita a conductas presenciales, sino que puede abarcar la tutoría asincrónica, el diseño y utilización de recursos educativos digitales para la transferencia de capacidades sanitarias, la coordinación de procesos de recolección digital de información y la facilitación de canales interactivos para conocer la valoración de las comunidades. Por consiguiente, los instrumentos convencionales de evaluación del desempeño docente requieren ser examinados y, cuando resulte necesario, adaptados para captar las particularidades de la práctica pedagógica mediada por estos entornos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para alcanzar el objetivo del estudio, se desarrolló una investigación con enfoque mixto, de acuerdo con los fundamentos propuestos por Creswell & Plano Clark (2018), estructurada en dos fases complementarias: cualitativa y cuantitativa. La fase cualitativa estuvo orientada a la fundamentación y diseño de la guía de observación, así como a la obtención de evidencias de validez de contenido mediante el juicio de expertos. La fase cuantitativa comprendió la aplicación de una prueba piloto destinada a examinar la factibilidad de aplicación del instrumento y determinar su consistencia interna.

La fundamentación y estructuración de la guía se sustentaron en la aplicación de métodos teóricos y empíricos. En una primera etapa, el análisis documental permitió examinar la normativa vigente relacionada con la educación superior, así como los aportes de la literatura científica sobre la evaluación del desempeño docente, los proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales y los procedimientos para el diseño y validación de instrumentos. A partir de la sistematización de estos referentes se establecieron las definiciones operacionales de las dimensiones objeto de evaluación y los indicadores correspondientes a cada una de ellas.

Como complemento del análisis documental, se desarrollaron sesiones de grupo focal con actores clave vinculados con los proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales, mediante un protocolo semiestructurado. Este procedimiento permitió profundizar en las características de la práctica docente, así como identificar problemas, necesidades y potencialidades relacionadas con el desempeño de los docentes colaboradores en estos escenarios. La información procedente del análisis documental y del grupo focal se integró mediante triangulación metodológica, lo que permitió contrastar diferentes fuentes de evidencia y contribuir a la caracterización del estado actual del objeto de estudio.

Para obtener evidencias de validez de contenido de la guía de observación se empleó el método Delphi. Inicialmente, se identificaron 35 profesionales con formación académica de cuarto nivel, correspondiente a doctorado o maestría, y con un mínimo de cinco años de experiencia docente en educación superior. Posteriormente, mediante un cuestionario de autoevaluación (Anexo 1), se determinó el coeficiente de competencia (K) de cada profesional. A partir de este procedimiento se conformó el panel definitivo con 31 expertos que alcanzaron un nivel alto de competencia ($0,8 \leq K \leq 1,0$).

La valoración del instrumento se efectuó de manera anónima en dos rondas. Los expertos examinaron la pertinencia, claridad, coherencia y suficiencia de los criterios e indicadores incluidos en la guía de observación. Al finalizar cada ronda se analizaron las valoraciones emitidas, se determinó estadísticamente el grado de concordancia entre los expertos y se realizaron los ajustes derivados de las observaciones y recomendaciones formuladas. Este proceso iterativo permitió revisar progresivamente la estructura y el contenido del instrumento antes de su aplicación piloto.

Con el propósito de examinar la factibilidad de aplicación de la guía de observación y estimar su consistencia interna, se realizó una prueba piloto con docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad del Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología. La población estuvo constituida por 75 docentes y la muestra quedó conformada por 63 participantes, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Para la

determinación del tamaño muestral se consideraron un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %. La valoración se efectuó mediante la observación directa del desempeño de los docentes durante su participación en los proyectos, atendiendo a los criterios e indicadores establecidos en la guía, entre ellos los relacionados con las estrategias de enseñanza, la utilización de entornos digitales y la articulación entre la práctica comunitaria y la formación en salud.

Los datos obtenidos se procesaron mediante **IBM SPSS Statistics**, versión 29.0. Se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes para describir el comportamiento de los criterios e indicadores evaluados mediante la guía de observación. La concordancia entre los expertos durante el proceso de obtención de evidencias de validez de contenido se examinó mediante el coeficiente de concordancia W de Kendall. La consistencia interna de la guía se estimó mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Para los análisis inferenciales se estableció un nivel de significación estadística de $p < 0,05$.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como resultado de la fase cualitativa de diseño, se estructuró una guía de observación orientada a la evaluación directa del desempeño de docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. El instrumento quedó conformado por 20 criterios de análisis, distribuidos en tres dimensiones: académica, investigativa y social. Cada criterio se valoró mediante una escala ordinal de tres categorías: Se observa (SO), Se observa a veces (SOAV) y No se observa (NSO) (Anexo 2).

Las evidencias de validez de contenido se obtuvieron mediante la aplicación del método Delphi, con la participación de los 31 expertos que conformaron el panel evaluador. En la primera ronda, las observaciones cualitativas formuladas por los expertos fueron sistematizadas y analizadas por el equipo investigador. Como resultado de este proceso, se realizaron ajustes relacionados con la redacción, la precisión conceptual y la organización lógica del contenido, sin que fuera necesario modificar el número de criterios de análisis que integraban la guía.

El grado de concordancia entre los expertos se examinó mediante el coeficiente W de Kendall. Para su análisis se estableció como hipótesis nula (H_0) la ausencia de concordancia entre las valoraciones de los expertos y como hipótesis alternativa (H_1) la existencia de concordancia, con un nivel de significación de $\alpha = 0,05$.

Como se muestra en la Tabla 1, en la primera ronda se obtuvo un coeficiente W de Kendall de 0,624 ($\chi^2 = 368,16$; $p < 0,001$). La significación estadística obtenida permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la existencia de concordancia entre las valoraciones emitidas por los expertos. Asimismo, el valor de W evidencia una magnitud

relevante del acuerdo alcanzado en esta primera ronda, aunque las observaciones formuladas justificaron la realización de ajustes en el instrumento y una nueva ronda de valoración.

Tabla 1. Coeficiente de concordancia W de Kendall en las rondas de validación de contenido.

Rondas	N (Expertos)	W de Kendall	Chi-cuadrado (X2)	Grados de libertad (gl)	Significación asintótica (p)
Ronda 1	31	0,624	368,16	19	0,002
Ronda 2	31	0,847	499,73	19	0,001

Un procedimiento similar se desarrolló en la segunda ronda, en la que el panel de expertos reevaluó la versión ajustada de la guía de observación. El análisis mostró un coeficiente de concordancia W de Kendall de 0,847 ($\chi^2 = 499,73$; $p < 0,001$). Dado que la probabilidad asociada fue inferior al nivel de significación establecido ($\alpha = 0,05$), se rechazó nuevamente la hipótesis nula y se confirmó la existencia de concordancia estadísticamente significativa entre las valoraciones de los expertos. La magnitud del coeficiente obtenido evidenció un elevado grado de acuerdo en esta segunda ronda, superior al alcanzado en la primera. Estos resultados, junto con el proceso de revisión cualitativa realizado durante las dos rondas, aportan evidencias favorables de validez de contenido de la guía de observación.

Posteriormente, con el propósito de examinar la factibilidad de aplicación de la guía de observación, comprobar la comprensión de sus criterios de análisis e identificar el comportamiento de los indicadores en condiciones reales de utilización, se realizó una prueba piloto. En esta participaron 63 docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. La valoración se efectuó mediante la observación directa de su desempeño durante las etapas de inicio, planificación, ejecución, control y finalización de las acciones desarrolladas. Asimismo, se consideraron las estrategias de enseñanza empleadas, el uso de plataformas y herramientas tecnológicas para la mediación pedagógica y la articulación entre la práctica comunitaria y el proceso formativo.

Los resultados mostraron un predominio de la categoría Se observa en la mayoría de los indicadores evaluados, lo que permitió comprobar la utilización de la guía en condiciones reales e identificar variaciones en los desempeños registrados. En la dimensión académica, los porcentajes correspondientes a la categoría Se observa oscilaron entre el 57,1 % y el 71,4 %. Los resultados reflejaron prácticas relacionadas con la articulación entre los proyectos de vinculación con la sociedad y el currículo, la integración de estos escenarios al proceso formativo mediante entornos virtuales de aprendizaje y el desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes con apoyo de recursos digitales. No obstante, se identificaron oportunidades de mejora en el aprovechamiento sistemático de las experiencias comunitarias como recurso didáctico.

En la dimensión investigativa, los porcentajes correspondientes a la categoría Se observa oscilaron entre el 55,6 % y el 66,7 %. Los resultados evidenciaron la incorporación de actividades orientadas a la identificación de problemáticas, la generación de información mediante herramientas digitales y su articulación con los procesos de investigación institucional. Sin embargo, la aplicación de resultados científicos a la solución de problemas comunitarios y la sistematización digital de los procesos mostraron los niveles más bajos de cumplimiento dentro de esta dimensión, lo que permitió identificar áreas susceptibles de fortalecimiento.

Por su parte, la dimensión social presentó los porcentajes más elevados en la categoría Se observa, con valores comprendidos entre el 63,5 % y el 74,6 %. Entre los aspectos con mayor presencia se encontraron la correspondencia de los proyectos con las necesidades comunitarias, la participación de los actores sociales mediante recursos digitales, el fortalecimiento de capacidades locales apoyado en tecnologías y la promoción de acciones sostenibles mediadas por entornos virtuales. Las principales oportunidades de mejora estuvieron relacionadas con la participación de la comunidad en la evaluación de las acciones mediante plataformas digitales y con la reflexión sistemática sobre el impacto alcanzado, así como con su documentación y socialización a través de estos medios.

Finalmente, para estimar la consistencia interna de la guía de observación se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, cuyo valor fue de 0,948. Este resultado evidencia una consistencia interna muy elevada entre los criterios que integran el instrumento y aporta evidencia favorable sobre su confiabilidad en la muestra analizada. En conjunto, los resultados obtenidos mediante el juicio de expertos, el coeficiente W de Kendall, la prueba piloto y el análisis de consistencia interna respaldan las evidencias de validez de contenido, la confiabilidad y la factibilidad de aplicación de la guía de observación para la valoración del desempeño de docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales.

La observación del desempeño docente en contextos específicos, como los proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales, representa un desafío metodológico que requiere instrumentos sustentados en criterios e indicadores claramente definidos. Estos deben permitir valorar no solo las particularidades

pedagógicas, metodológicas y comunitarias de la actuación docente, sino también las competencias digitales y las dinámicas de mediación tecnológica que caracterizan estas intervenciones. Los resultados obtenidos en este estudio aportan evidencias favorables de validez de contenido y confiabilidad de la guía de observación diseñada para este propósito.

El grado de concordancia alcanzado entre los expertos respalda la pertinencia y coherencia de los 20 criterios de análisis organizados en las dimensiones académica, investigativa y social. Este resultado guarda relación con lo planteado por Alvarado Estrada et al. (2022), quienes sostienen que la utilización de la observación para valorar el desempeño docente requiere instrumentos estructurados que permitan registrar de manera sistemática las conductas asociadas con la planificación, la mediación didáctica y las condiciones en las que se desarrolla el proceso educativo, con el propósito de reducir la influencia de apreciaciones subjetivas. En el contexto de esta investigación, este principio se extiende hacia la mediación pedagógica mediante entornos digitales y las formas de interacción entre docentes, estudiantes y actores comunitarios a través de plataformas y recursos tecnológicos. A ello se suma el elevado coeficiente de consistencia interna obtenido, que aporta evidencia favorable sobre la confiabilidad de las puntuaciones generadas por los criterios que integran la guía.

El comportamiento diferenciado de las tres dimensiones durante la prueba piloto proporciona elementos relevantes para valorar la utilidad práctica del instrumento. La dimensión social presentó los porcentajes más elevados en la categoría Se observa, lo que indica una mayor presencia de prácticas docentes relacionadas con la articulación comunitaria, la participación de los actores sociales mediante recursos digitales y el fortalecimiento de capacidades locales con apoyo de tecnologías. Este resultado adquiere especial importancia en el marco de la vinculación con la sociedad en Ecuador, donde la articulación de las instituciones de educación superior con las necesidades del entorno constituye un componente de sus funciones sustantivas. En este escenario, los recursos digitales pueden ampliar las posibilidades de comunicación, seguimiento y participación, particularmente cuando existen limitaciones para la interacción presencial.

En la dimensión académica, aunque se observaron resultados favorables relacionados con la articulación curricular, también se identificaron oportunidades de mejora en el aprovechamiento sistemático de las experiencias comunitarias como recursos para el aprendizaje dentro del aula y en los entornos virtuales. Este hallazgo es consistente con lo señalado por Gálvez Mejías & Herrera León (2026), quienes identifican dificultades relacionadas con la integración de recursos del entorno y metodologías activas derivadas de la práctica social en la planificación didáctica. Desde esta perspectiva, no resulta suficiente

desarrollar acciones en los escenarios comunitarios, sino que las experiencias obtenidas requieren ser recuperadas, analizadas y articuladas con el proceso formativo.

En este sentido, los resultados sugieren una posible brecha entre el desarrollo de las actividades vinculadas con la comunidad y su posterior aprovechamiento pedagógico. Luna-Conejo (2022) señala que las prácticas docentes desde una perspectiva socioformativa requieren trascender la ejecución de proyectos para convertir los problemas y experiencias del contexto en oportunidades de aprendizaje, reflexión y construcción colectiva de conocimiento. La guía propuesta permite observar aspectos relacionados con esta articulación, lo que puede contribuir a identificar fortalezas y necesidades de mejora en la integración entre la experiencia comunitaria y los procesos de enseñanza.

Por su parte, la dimensión investigativa presentó los porcentajes más bajos en la categoría Se observa, particularmente en los aspectos relacionados con la aplicación de resultados científicos para contribuir a la solución de problemas comunitarios y con la sistematización y difusión de los procesos mediante recursos digitales. Estos resultados sugieren que la integración entre vinculación e investigación constituye un área que requiere mayor fortalecimiento. En este sentido, los proyectos de vinculación con la sociedad pueden trascender una orientación predominantemente asistencial o de prestación de servicios cuando incorporan procesos sistemáticos de identificación de problemas, producción y utilización de información, generación de conocimiento y búsqueda colaborativa de soluciones. Esta interpretación guarda relación con los planteamientos de Luna-Conejo (2022); y Quiñones Condori (2024), quienes destacan la importancia de que la actuación docente favorezca procesos de reflexión, investigación y resolución de problemas vinculados con el contexto.

La incorporación de recursos digitales añade nuevas posibilidades a esta relación entre investigación, formación y vinculación, debido a que puede facilitar la recopilación y sistematización de información, la comunicación entre los participantes y la socialización de los resultados. No obstante, los hallazgos obtenidos indican que la disponibilidad o utilización de tecnologías no implica necesariamente su integración efectiva en los procesos investigativos desarrollados en los proyectos. En consecuencia, resulta necesario fortalecer las capacidades docentes para emplear estos recursos no solo como medios de comunicación o seguimiento, sino también como herramientas para apoyar la producción, organización, análisis y difusión del conocimiento generado a partir de las experiencias comunitarias.

Los hallazgos también muestran la utilidad potencial de la guía de observación como instrumento para el acompañamiento pedagógico y la mejora continua. La identificación diferenciada de fortalezas y aspectos susceptibles

de mejora en las dimensiones académica, investigativa y social puede proporcionar información relevante para orientar procesos de retroalimentación y apoyar la toma de decisiones institucionales. Este planteamiento se relaciona con lo señalado por Gálvez Mejías & Herrera León (2026) respecto al valor de la observación y el acompañamiento pedagógico para identificar necesidades y promover mejoras en la práctica docente.

En consecuencia, las evidencias de validez de contenido obtenidas mediante el juicio de expertos y los resultados de consistencia interna alcanzados en la prueba piloto respaldan el uso de la guía en el contexto específico analizado. El instrumento puede constituir un recurso para coordinadores académicos, responsables de proyectos y evaluadores institucionales interesados en realizar observaciones sistemáticas del desempeño de docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. Sin embargo, sus resultados deben interpretarse dentro de las características de la población y del contexto en que fue aplicado, por lo que su utilización en otras instituciones o escenarios requerirá nuevas evidencias que permitan examinar el comportamiento de sus propiedades métricas y su pertinencia contextual.

CONCLUSIONES

La evaluación del desempeño de los docentes colaboradores en proyectos de vinculación con la sociedad requiere instrumentos específicos, contextualizados y adaptados a la mediación mediante entornos digitales, capaces de considerar las particularidades académicas, investigativas y sociales que caracterizan estos escenarios de formación. Las evidencias de validez de contenido obtenidas mediante el juicio de expertos y los resultados de consistencia interna derivados de la prueba piloto respaldan la pertinencia y confiabilidad de la guía de observación diseñada para valorar sistemáticamente el desempeño de los docentes colaboradores en estos proyectos.

La organización del instrumento en las dimensiones académica, investigativa y social permite examinar de manera diferenciada la actuación docente e identificar fortalezas y aspectos susceptibles de mejora. Su aplicación puede favorecer procesos de seguimiento y retroalimentación del desempeño, así como aportar información relevante para orientar acciones de acompañamiento pedagógico y fortalecimiento de la integración entre docencia, investigación y vinculación con la sociedad.

En este sentido, la guía de observación constituye una herramienta con potencial para apoyar los procesos de aseguramiento de la calidad en la educación superior y proporcionar evidencias que sustenten la toma de decisiones institucionales relacionadas con la gestión de los proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales. No obstante, los resultados obtenidos

corresponden al contexto y la muestra analizados, por lo que futuras investigaciones deberán examinar las propiedades métricas del instrumento en otras poblaciones e instituciones y aportar evidencias adicionales sobre su validez y confiabilidad.

REFERENCIAS

- Alvarado Estrada, J., Cassano Tasaico, S., Terán Plasencia, H., & Navarro Monroy, H. (2022). Evaluación del desempeño docente para la educación superior en tiempos de Covid-19. *TecnoHumanismo*, 2(1), 70–96. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8245927.pdf>
- Borelli, E., & Santos Cardoso, L. H. (2025). The dynamics of university social responsibility in Latin America. *Educação & Realidade*, 50, e135129. <https://doi.org/10.1590/2175-6236135129VS01>
- Brito Moreno, J. (2024). Panorámica de la vinculación con la sociedad en el Instituto Superior Tecnológico Almirante Illingworth con condición universitario. *Sapientia Technological*, 5(1). <https://sapientiatechnological.aitec.edu.ec/index.php/rst/article/view/77/160>
- Caicedo Quiroz, R., Caicedo Quiroz, P., Gutiérrez Quiroz, C., & Gutiérrez Quiroz, M. J. (2023). Vinculación con la sociedad: Propuesta desde la Universidad Bolivariana del Ecuador. *Maestro y Sociedad*, 20(4), 1158–1164. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/6305/6822>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Ecuador. Asamblea Nacional. (2018). *Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Superior*. Suplemento del Registro Oficial N.º 297. <https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/filesasambleanacionalnameuid-29/Leyes%202013-2017/180-ley-ref-ley-edu-sup-tobar-ro-les-ro-s297-02-08-2018.pdf>
- Ecuador. Consejo de Educación Superior. (2022). *Reglamento de Régimen Académico*. http://gaceta.ces.gob.ec/resultados.html?id_documento=251023
- Gálvez Mejías, E. M., & Herrera León, B. (2026). Diseño de un programa de acompañamiento pedagógico para mejorar el desempeño docente en ciencias sociales. *Ciencia y Reflexión*, 5(1), 754–780. <https://doi.org/10.70747/CR.V5I1.915>
- Giraldo Vásquez, M. A., Acevedo González, G., & Vargas Gutiérrez, A. (2023). Tablero de control para la gestión de salud pública y fortalecimiento de atención primaria en salud. *EIEI ACOFI*, 1–13. <https://doi.org/10.26507/paper.3222>

- Jaramillo Tituaña, B. A., Baño Hifong, M. M., & Alcívar Cedeño, A. K. (2025). Metodología para la evaluación de los proyectos de vinculación del Instituto Superior Tecnológico Tena. *Revista Científica Arbitrada Multi-disciplinaria PENTACIENCIAS*, 7(1), 315–334. <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1386/1867>
- Labraña, J., Wee, C., & Gómez, M. (2025). When impact becomes a number: The quantification of university extension in Chile. *Quality in Higher Education*, 31(3), 363–379. <https://doi.org/10.1080/13538322.2025.2576323>
- Liquinchana Saguano, J. A. (2025). *Desarrollo de herramientas de software para la gestión de la actividad de vinculación en la FIEE* [Tesis de grado, Escuela Politécnica Nacional].
- Loor-Macías, G. J., Briones-Mendoza, S. L., Vanga-Arvelo, M. G., Macías-Ramos, J. L., & Piñero-Martín, M. L. (2023). Bonding experiences in times of pandemic. *International Journal of Physics and Mathematics*, 6(1), 7–15. <https://doi.org/10.21744/IJPM.V6N1.2073>
- Luna-Conejo, B. (2022). Diseño de guías de observación a docentes para analizar su práctica con una enseñanza socioformativa mediante las comunidades de aprendizaje. *Ecociencia International Journal*, 4(6), e22463. <https://doi.org/10.35766/j.ecociencia.22463>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022). *Política de evaluación de la UNESCO, 2022–2029*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381664_spa
- Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) and the standard for project management* (7th ed.). Project Management Institute.
- Quiñones Condori, E. (2024). *Rúbricas de observación de aula y su relación con el desempeño docente en la Institución Educativa Secundaria Libertadores de América, Pitumarca 2023* [Tesis de maestría, Universidad Andina Néstor Cáceres Velázquez].
- Rodríguez-Morales, A. (Comp.). (2026). *Inteligencia artificial y educación superior: Hacia ecosistemas de aprendizaje neurodiversos*. Sophia Editions.
- Rojas Sánchez, M. Á. (2024). Esfuerzo en la gestión de proyectos aplicada a proyectos de inteligencia artificial. *Project, Design and Management*, 6(1), 57–73. <https://www.mlsjournals.com/Project-Design-Management/article/view/2089/2221>
- Sandrino Sánchez, M. (2023). *El proceso de superación profesional sobre fibrilación curricular, con relación al mejoramiento del desempeño del médico general integral* [Tesis doctoral, Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río].
- Vaca Alencastro, P. F., Oña Izurieta, M. P., & Enriquez Ruiz, P. (2025). Evaluación del impacto de la vinculación con la sociedad en el fortalecimiento de la hospitalidad para los establecimientos de alimentos y bebidas del patio de comidas del mercado Jatuk Cem de Cotacachi. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 2(2). <https://alumnieditora.com/index.php/ojs/article/view/146/315>
- Vera-Almeida, B. J., Mero-Peñarrieta, C. S., & Daza-Cataño, R. E. (2024). Análisis de vulnerabilidad y riesgo a inundación en la parroquia Riochico del cantón Portoviejo, provincia de Manabí. *MQRInvestigar*, 8(3), 876–886. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.876-886>
- Wong-Villacres, M., Andrade, R., & Carrillo, G. (2025). Service learning as a catalyst for building HCI capacity in the Global South: Reflections from a first exploration in Ecuador. *2025 ACM SIGCAS/SIGCHI Conference on Computing and Sustainable Societies*, Association for Computing Machinery. New York, United States.
- Zambrano Loor, T. M., González Aportela, O., Vélez Villavicencio, C. E., & Molina Villacís, P. M. (2024). Línea base de vinculación con la sociedad, articulando contexto y pertinencia de la educación superior. *Universidad y Sociedad*, 16(2), 11–23. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4366/5082>
- Zamora-Sánchez, R., Rodríguez-Castellanos, A., & Barrutia-Güenaga, J. (2022). Universidades y desarrollo socioeconómico: Una propuesta de evaluación de sus proyectos de vinculación con la sociedad. *Problemas del Desarrollo*, 53(210), 181–205. <https://doi.org/10.22201/IEC.20078951E.2022.210.69807>

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta para la autoevaluación de competencias de los expertos.

Objetivo: Determinar el coeficiente de competencia de los expertos seleccionados sobre el tema de investigación, que permita la evaluación de la confiabilidad y validez de sus criterios.

Estimado compañero:

Con el propósito de perfeccionar el proceso de gestión de proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales, se ha elaborado una guía de observación del desempeño de docentes colaboradores, como parte de la investigación realizada.

En virtud de su amplia experiencia profesional, docente e investigativa, se pone a su consideración la propuesta para que exprese su valoración del resultado científico de la investigación y así poder realizar la validación teórica del mismo.

Agradecemos de antemano su calificada ayuda.

1. ¿Qué conocimientos usted posee sobre el desarrollo de guías de observación del desempeño de docentes colaboradores de proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales?

Instrucciones:

Marque con una “X” en la siguiente escala creciente de 1 a 10 el valor que corresponda a su grado de conocimiento o información sobre el tema.

Desconocimiento					Conocimiento				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. ¿Qué fuentes de argumentación usted considera han influido en sus conocimientos sobre el desarrollo de guías de observación del desempeño de docentes colaboradores de proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales?

Instrucciones:

Marque con una “X” la valoración que más se acerque a la suya.

Fuente de argumentación	Alto	Medio	Bajo
1. Análisis teóricos realizados por usted relacionados con instrumentos de observación del desempeño docente.			
2. Experiencia obtenida en su actividad profesional.			
3. Trabajos de autores nacionales sobre el desarrollo de guías de observación del desempeño docente.			
4. Trabajos de autores extranjeros sobre el desarrollo de guías de observación del desempeño docente.			
5. Su conocimiento sobre el estado del problema de investigación.			
6. Su intuición.			

Anexo 2. Guía diseñada para la observación del desempeño docente en proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales.

Objetivo: Valorar el desempeño de los docentes colaboradores de proyectos de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales, a través de la observación directa de su participación en el inicio, planificación, ejecución, control y finalización de las acciones desarrolladas, así como de las estrategias de enseñanza y de la articulación entre la práctica comunitaria y el proceso formativo.

La observación se realiza a partir de los aspectos que se expresan a continuación, donde la conducta durante la acción se agrupa en las siguientes categorías:

SO: Se observa; **SOAV:** Se observa a veces; **NSO:** No se observa.

Criterios de análisis	SO	SOAV	NSO
Dimensión 1.- Académica			
1. Relaciona explícitamente las actividades del proyecto de vinculación con la sociedad con contenidos de las asignaturas, con la utilización de plataformas digitales y recursos virtuales como mediadores del proceso formativo.			
2. Promueve en los estudiantes la aplicación de conocimientos y habilidades propias de su formación durante las actividades de los proyectos de vinculación con la sociedad, mediante el uso de herramientas digitales.			
3. Conduce las actividades del proyecto de vinculación con la sociedad como parte del proceso formativo de los estudiantes, con la integración de tecnologías digitales.			
4. Incorpora experiencias obtenidas desde su participación en proyectos de vinculación con la sociedad, en las estrategias pedagógicas, a partir de casos reales documentados y compartidos a través de medios digitales.			
5. Orienta a los estudiantes en la identificación y análisis de problemas reales en la comunidad, facilitando el acceso a información digital, bases de datos especializadas y recursos tecnológicos para el diagnóstico comunitario.			
6. Promueve que los estudiantes propongan soluciones o acciones para abordar problemas comunitarios, con la utilización de plataformas digitales.			
Dimensión 2.- Investigativa			
7. Promueve la identificación de problemáticas comunitarias durante las actividades de los proyectos de vinculación con la sociedad, que puedan aportar a investigaciones institucionales, con la utilización de sistemas de información digital para el registro y sistematización de hallazgos.			
8. Orienta a los estudiantes la recolección y registro de información, durante las actividades de los proyectos de vinculación con la sociedad, mediante el uso de instrumentos digitales.			
9. Promueve el análisis de información, obtenida en los proyectos de vinculación con la sociedad, para actividades académicas o investigativas, con la utilización de herramientas digitales para el procesamiento de datos.			
10. Promueve la identificación de conocimientos y experiencias durante los proyectos de vinculación con la sociedad, que puedan ser utilizados en el proceso investigativo, documentando y compartiendo saberes a través de repositorios digitales u otras plataformas institucionales.			
11. Promueve que los resultados científicos generados de los proyectos de vinculación con la sociedad, se apliquen en acciones dirigidas a mejorar la comunidad.			
Dimensión 3.- Social			
12. Explica durante las actividades del proyecto de vinculación con la sociedad, su contribución a los planes de desarrollo local, regional o nacional.			
13. Ejecuta actividades de los proyectos de vinculación con la sociedad, relacionadas con la solución a problemáticas comunitarias identificadas y priorizadas, con el empleo de tecnologías digitales.			
14. Promueve la participación de actores comunitarios en el desarrollo de actividades de los proyectos de vinculación con la sociedad, con la utilización de plataformas digitales accesibles.			
15. Propicia la participación de actores comunitarios en la evaluación de las acciones desarrolladas como parte de los proyectos de vinculación con la sociedad, mediante el uso de herramientas digitales.			
16. Fomenta el fortalecimiento de capacidades en miembros de la comunidad para continuar las acciones, una vez concluido el proyecto de vinculación con la sociedad, a través del acceso a recursos digitales.			
17. Orienta a los estudiantes y actores comunitarios en el desarrollo de prácticas que puedan mantenerse en la comunidad.			
18. Incorpora los conocimientos y experiencias de la comunidad en el desarrollo de las actividades del proyecto de vinculación con la sociedad mediados por entornos digitales.			

19. Facilita el intercambio de conocimientos entre estudiantes, docentes y actores comunitarios durante el desarrollo de las actividades del proyecto de vinculación con la sociedad, con el uso de espacios virtuales de colaboración.			
20. Promueve la reflexión con estudiantes y actores comunitarios sobre los cambios en las condiciones, asociados a las acciones del proyecto de vinculación con la sociedad mediado por entornos digitales.			

Otros elementos observados:

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Elianne Rodríguez-Larraburu, Ivis Yania Piovet-Hernández, Alejandro Antuan Díaz-Díaz: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

Declaración ética:

El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica. La participación de los sujetos fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Se garantizó la confidencialidad, el anonimato y el respeto a los derechos de poblaciones consideradas vulnerables.