

Escala de actitudes hacia la investigación (EACIN-R): evidencias psicométricas en trabajadores sociales en Cartagena de Indias, Colombia

Nicolás Álvarez-Merlano  

Magíster en Métodos y Técnicas de Investigación Social. Psicólogo
Corporación Universitaria Rafael Núñez. Cartagena, Colombia
nicolas.alvarezmerlano@gmail.com

Resumen

Este artículo tiene por propósito reportar las propiedades psicométricas de la Escala de Actitudes hacia la Investigación-Versión revisada en una muestra poblacional colombiana. Se realizaron dos estudios cuantitativos utilizando una metodología de encuesta transversal. En el primer estudio, se aplicó el cuestionario a 141 universitarios, y en el segundo a 159 estudiantes, todos ellos pertenecientes al programa de Trabajo Social de una institución universitaria privada en Cartagena de Indias. Los datos fueron sometidos a un análisis de consistencia interna y estructura factorial a través de análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC). Los resultados del AFE permitieron reducir la escala manteniendo tres dimensiones, que fueron sometidas a prueba mediante el AFC. La versión final del instrumento consistió en 27 ítems y tres dimensiones. El modelo resultó apropiado según los índices de bondad de ajuste y los coeficientes de confiabilidad obtenidos para cada subescala y la escala total. Este instrumento es una herramienta fiable y válida para evaluar la predisposición a la investigación en estudiantes universitarios de Trabajo Social de la ciudad.

Palabras clave: Actitudes; Análisis factorial; Validación; Universitarios; Investigación.

Recibido: 04/12/2023 | **Evaluado:** 05/02/2024 | **Aceptado:** 19/02/2024 | **Publicado:** 01/07/2024



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

 **Correspondencia:** Nicolás Álvarez-Merlano. Corporación Universitaria Rafael Núñez, Centro Calle 35, Calle del Coliseo #5-35, Cartagena, Colombia. Correo-e: nicolas.alvarezmerlano@gmail.com

¿Cómo citar este artículo?

Álvarez-Merlano, N. (2024). Escala de actitudes hacia la investigación (EACIN-R): evidencias psicométricas en trabajadores sociales en Cartagena de Indias, Colombia. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e intervención social*, (38), e20113412. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i38.13412>

Attitudes towards Research (EACIN-R): Psychometric Evidence of Social Workers in Cartagena de Indias, Colombia

Abstract

The aim of this article is to report the psychometric properties of the Scale of Attitudes towards Research-Revised version in a Colombian population sample. Two instrumental quantitative studies were conducted using a cross-sectional survey methodology. In the first study, the questionnaire was applied to 141 university students, and in the second to 159 students, all belonging to the Social Work program of a private university institution in Cartagena de Indias.

The data were subjected to internal consistency and factor structure analysis through exploratory factor analysis (AFE) and confirmatory factor analysis (AFC). The results of the AFE allowed reducing the scale maintaining three dimensions, which were tested by the AFC. The final version of the instrument consisted of 27 items and three dimensions. The model was deemed appropriate according to the goodness-of-fit indices and the reliability coefficients obtained for each subscale and the total scale. This instrument is a reliable and valid tool for assessing the predisposition to research in university students of Social Work in the city.

Keywords: Attitudes; Factor analysis; Validation; University students; Research.

Sumario: 1. Introducción, 2. Metodología, 3. Hallazgos. 3.1. Estudio 1, 3.2 Estudio 2, 4. Conclusiones, 5. Referencias bibliográficas.

1. Introducción

La existencia de una amplia variedad de conceptos y modelos asociados a la investigación, sumada al formalismo excesivo presente en los procesos investigativos y la escasez de recursos personales, institucionales y pedagógicos destinados a la investigación, han contribuido a fomentar una actitud desinteresada hacia esta área entre los estudiantes (Guo *et al.*, 2022; Rojas-Betancur y Méndez-Villamizar, 2017). Transformar esta indiferencia representa un desafío para los sistemas educativos Iberoamericanos (Albornoz y López-Cerezo, 2010).

Con el fin de analizar las actitudes hacia la investigación por parte de trabajadores sociales, se llevó a cabo la validación del instrumento desarrollado por Aldana de Becerra *et al.*, (2020), con el objetivo de proporcionar una herramienta confiable para medir la presencia o ausencia de esta actitud.

Actitudes hacia la investigación: una radiografía

La doctrina académica ha planteado numerosos conceptos y modelos explicativos sobre las actitudes hacia la investigación en el área de Trabajo social (Cox *et al.*, 2022; Ortega-Ruiz, 1986). En su construcción, se destacan las tensiones y preocupaciones que se experimentan diariamente en el mundo. Bernal (2016) complementa esta idea al afirmar que la investigación científica, frente a los conflictos globales, no se limita a responder a fenómenos negativos, sino que también busca concientizar al individuo sobre su entorno y su papel protagónico como agente de cambio. Por ello, se espera que la interrelación del sujeto (estudiante) con el objeto (conocimiento teórico, metodológico y disciplinar) despierte en el primero la capacidad de abstraer y resignificar lo aprendido en su entorno de aprendizaje.

En ese sentido, la actitud hacia la investigación está influenciada por las capacidades individuales y la forma en que se representa, resignifica y reproduce la experiencia vivida en el mundo. Por su parte, Popper (1962) define la actitud hacia la investigación como la capacidad de formular enunciados, hipótesis y teorías, y validarlos a través de la experiencia mediante observaciones y experimentos. Este enfoque clásico considera la investigación como un proceso ordenado y al investigador como alguien capaz de abstraer la realidad. No obstante, surge la interrogante ¿Qué impulsa a los individuos a explorar las experiencias sensoriales del mundo? Bunge (1969) plantea que el principal motivador de la conducta investigativa es “la percepción de que el conocimiento disponible resulta insuficiente para abordar determinados problemas” (p. 3).

En Colombia, la propuesta de Bunge (1969) es aplicada por Martínez *et al.* (1981) y Gartner-Isaza y Cifuentes-Patiño (2001), investigadores que coinciden en la distinción de la relación inversa entre la percepción de insuficiencia de conocimiento sobre el objeto y la conducta

investigativa del individuo. Esta relación es trascendental tanto en términos de predisposición para la investigación como en la construcción disciplinar.

Papanastasiou (2005) oficializó esa percepción insuficiente de conocimientos como “actitud hacia la investigación” definiéndola como la propensión cognitiva, comportamental y afectivo-emocional del individuo para cuestionar la suficiencia del panorama que le rodea. Una diferencia teórica con respecto a las perspectivas de Popper (1962) y Bunge (1969) es el carácter bidireccional de la actitud; esta perspectiva revela que la predisposición a la investigación no depende exclusivamente de las funciones del sujeto, sino también de la calidad auspiciada por las instituciones de educación superior (de aquí en adelante IES).

Ante la realidad develada por Papanastasiou (2005) y respaldada por los organismos ministeriales, las IES iniciaron un proceso de reestructuración de la política educativa en relación con el componente investigativo. En el caso de Colombia, la transformación educativa se llevó a cabo en colaboración con el MERCOSUR-Educativo, el Ministerio de Educación (MEN) y el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), organismos que se unieron para modificar los principios educativos y promover la calidad en la educación. El MEN y el CNA ocuparon un papel fundamental al establecer normativas y criterios para el desarrollo de la actitud investigativa en todo el territorio andino (Consejo Nacional de Acreditación [CNA], 2022; Decreto 2566/2003). Dentro de los compromisos pactados con referencia a la investigación destacan:

4

- Formación investigativa obligatoria: Las IES deben mostrar cómo se desarrolla la cultura investigativa y el pensamiento crítico y autónomo del estudiante, proporcionando medios concretos, como talleres de investigación, acceso a bases de datos científicas y tutorías personalizadas.
- Investigación en clave social: Las IES deben crear en el estudiantado la actitud investigativa, promoviendo la heterogeneidad y flexibilidad curricular. Esto mediante la inclusión de proyectos de investigación centrados en problemáticas sociales relevantes, como la sostenibilidad ambiental, la equidad de género o la salud comunitaria.
- Promoción integral de la actividad investigativa: Las IES deben cultivar la predisposición a investigar del alumnado, incentivándolos con beneficios académicos y/o económicos por la naturaleza de sus productos construidos en estancias y/o participaciones académicas.

La innovación educativa suscrita en el país impactó directamente la carrera de Trabajo Social ocasionando que la actitud hacia la investigación se convirtiese en un deber disciplinar obligatorio. En territorio colombiano esta modificación la encabezó el Consejo Nacional de Trabajo Social determinando que el profesional de carrera debe “Generar incidencia en la resolución de problemas sociales, procesos de transformación y la construcción del tejido social con diversas metodologías basadas en un cuerpo sistemático de conocimientos que posibiliten,

entre otras: sensibilización, prevención, promoción, organización, movilización e investigación” (Consejo Nacional de Trabajo Social, 2019, p. 26).

Las normativas implementadas por las (IES) en el territorio andino han experimentado un progresivo desarrollo en la disciplina. Este avance nacional se respalda con evidencias en tres escenarios específicos; el investigar para describir, investigar para comprender e investigar para intervenir.

El primer escenario remite a los estudios bibliométricos disciplinares. Estos revelan un crecimiento de la producción de conocimiento en Trabajo Social. Dentro de esta vertiente, los trabajos de Bueno (2013; 2019), Cifuentes-Gil (2015; 2018), Acuña-Pinilla *et al.*, (2019) y Linardelli y Pessolano (2019) son ejemplos que demuestran el fortalecimiento disciplinar y subrayan la importancia de la investigación como una responsabilidad colectiva en la profesión.

El segundo escenario apunta a las investigaciones de corte epistemológico. Estas reportan un incremento en su producción y detallan la relación entre los procesos de reflexión crítica y la praxis profesional del Trabajo Social. En esta línea, los aportes de Vargas de Roa (2005), Cifuentes-Gil (2009), Ortiz-Novoa y Falla-Ramírez (2013), Vargas-López (2018) y Sierra-Polanco (2022) ejemplifican la consolidación de este escenario destacando la necesidad profesional de reflexionar y resituar la enunciación epistemológica de la disciplina y su implicación en el quehacer profesional.

El tercer escenario compete a los estudios de la intervención. Este manifiesta un aumento y determina las herramientas, métodos y procedimientos para comprender y abordar los problemas sociales desde una perspectiva multidimensional. En ese orden, los trabajos de Camelo y Cifuentes (2006), Vargas-López y Muñoz-Franco (2015), Muñoz-Franco y Vargas-López (2013), Falla-Ramírez (2017), Moreno-Camacho y Molina-Valencia (2018) y Escobar-Serrano *et al.* (2020) ratifican el aumento sugerido dictaminando la necesidad de evaluar íntegramente a los individuos y desarrollar planes de intervención adaptados a cada situación.

En consonancia con el incremento en materia productiva, otras evidencias que sustentan la existencia de la actitud favorable hacia la investigación disciplinar son la consolidación del capital investigador juvenil a través de organismos como la Red Colombiana de semilleros de Investigación (RedColSi), la apertura de las revistas disciplinarias existentes a publicaciones estudiantiles ¹ y la sistematización de las experiencias construidas en las prácticas preprofesionales. Sin embargo, existe una brecha en el interés disciplinar por indagar las actitudes

¹ Actualmente Colombia dispone de tres revistas de Trabajo Social. Las revistas de Trabajo Social (este es el nombre) de la Universidad Nacional de Colombia (Bogotá) y la Universidad de Antioquia (Medellín) y Prospectiva de la Universidad del Valle (Cali). En ellas se observan trabajos estudiantiles derivados de los trabajos de grado para obtener el título profesional y de maestría en Trabajo Social y/o Intervención social.

hacia la investigación en el alumnado de carrera. A la luz del autor, no se divisan investigaciones publicadas ni proyectos universitarios orientados a este eje temático².

Este espacio inexplorado sobre las actitudes hacia la investigación en estudiantes universitarios disciplinares implica la omisión de una perspectiva fundamental para comprender su disposición y motivación en actividades investigativas. Si en palabras de Pérez-Álvarez (2023) existe una urgencia por “develar en nuestra disciplina una praxis que reconozca tensiones, debates, luchas y resistencias generadas en ese horizonte de transformación” (p. 1), el pase por alto de este foco temático está limitando la comprensión y el desarrollo de estrategias efectivas para fomentar la participación en la praxis investigativa, desperdiciando recursos institucionales y ralentizando ecológicamente el objetivo de la disciplina.

Previendo las evidencias que demuestran las implicaciones de la predisposición a investigar (Barrios-González *et al.*, 2019; García-Bedoya *et al.*, 2018; Verkade y Lim, 2016) y la amplia gama de instrumentos diseñados para este propósito (Aldana de Becerra *et al.*, 2016, 2020; Arellano-Sacramento *et al.*, 2017; Barrios-González y Delgado-Sánchez, 2020; Castro-Molinares, 2017; Ochoa-Vigo *et al.*, 2016), se ha identificado la necesidad de contar con instrumentos validados para evaluar de manera precisa las actitudes hacia la investigación. En este contexto, surge la importancia de abrir un espacio para la validación de un instrumento que proporcione una evaluación confiable de esta actitud en el estudiantado de carrera. De esta manera, el objetivo de este estudio es determinar las propiedades psicométricas de la Escala de Actitudes hacia la Investigación (EACIN-R) en estudiantes de Trabajo Social de una universidad privada de Cartagena de Indias.

2. Metodología

El artículo desarrolla el proceso de análisis de las propiedades psicométricas de la *Escala de Actitudes hacia la Investigación-Versión revisada EACIN-R*. Se ejecutaron dos estudios, un exploratorio con 141 participantes y otro confirmatorio con 159 participantes. La metodología de este estudio corresponde a una investigación por encuesta transversal de tipo cuantitativo y carácter descriptivo-instrumental, debido a la naturaleza numérica, el tratamiento estadístico y la interpretación deductiva de los datos a analizar (Carretero-Dios y Pérez, 2005). En la literatura disciplinar colombiana no se advierten estudios sobre la fiabilidad y validez de instrumentos que miden actitud hacia la investigación en alumnado de carrera. Por lo tanto, en esta investigación se analizó el comportamiento psicométrico de la escala antes mencionada, con el fin de proporcionar un instrumento de medida válido y confiable de esta actitud en Colombia.

² Las revistas nacionales no reportan estudios publicados sobre este foco temático. Del mismo modo, en la página de acceso abierto donde figuran los proyectos de los grupos de investigación disciplinares no se visionan propuestas en ejecución o finalizadas sobre la evaluación de actitudes hacia la investigación en estudiantes de carrera profesional.

Participantes

Participaron 300 sujetos en total, 270 mujeres y 30 hombres entre primero y cuarto año de carrera profesional, todos ellos estudiantes del pregrado presencial en Trabajo Social de la Corporación Universitaria Rafael Núñez, IES privada presente en Cartagena de Indias. Los participantes fueron seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia a partir de los siguientes criterios: a) acreditar mayoría de edad, b) estar activos en el sistema financiero, c) estar activos en el sistema de matrícula académica y d) pertenecer al programa de Trabajo Social.

La muestra del estudio 1, correspondiente al análisis factorial exploratorio, estaba compuesta por 141 personas, siendo 121 mujeres (85.8%) y 20 hombres (14.1%) sin asignaturas en estado de repitencia en su malla académica curricular.

La muestra del estudio 2, correspondiente al análisis factorial confirmatorio, estaba compuesta por 159 estudiantes, siendo 149 mujeres (93.7%) y 10 hombres (6.3%) sin asignaturas en estado de repitencia.

Instrumentos

El instrumento empleado para realizar la presente investigación se denomina *Escala de actitudes hacia la investigación-Versión revisada EACIN-R* adaptada a la población colombiana por Aldana de Becerra *et al.* (2020), la cual constituye la tercera versión del mismo instrumento para medir actitudes hacia la investigación. La recolección de la información se efectuó mediante una encuesta en línea anónima, el cuestionario consta de un listado de afirmaciones situacionales que indagan la predisposición a investigar a las que los estudiantes deben responder mediante una opción de respuesta politómica (1. Totalmente en desacuerdo, 2. En desacuerdo, 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4. De acuerdo y 5. Totalmente de acuerdo), para manifestar su nivel de acuerdo o desacuerdo.

La escala comprende de 28 reactivos estructurados en 3 dimensiones (véase tabla 1) y adicionalmente incluye variables sociodemográficas como el sexo del participante, semestre académico, estado académico actual y mecanismo tentativo de opción de grado. Las dimensiones teóricas del instrumento son (Aldana de Becerra *et al.*, 2020):

- Interés por la investigación (afectiva): En esta dimensión se identifican los sentimientos de agrado/desagrado, expresados en términos de simpatía-antipatía hacia la investigación científica, la conforman 9 ítems de calificación inversa.

- Vocación por la Investigación (conductual): En esta dimensión se identifica la predisposición de respuesta que conduce a acciones relacionadas con la investigación científica, la conforman 12 ítems de calificación directa.
- Valoración de la investigación (cognitiva): En esta dimensión se identifica el conocimiento consciente y certeramente limitado de lo que es verdadero, falso, deseable e indeseable en la investigación científica, la conforman 7 ítems de calificación directa.

Tabla 1. Dimensiones e ítems de la Escala de actitudes hacia la investigación-Versión revisada.

Dimensión	Cantidad de ítems	Ítems
Interés por la investigación	9	1. Creo que estar consultando información científica es perder el tiempo. 2. Eso de estar tomando cursos de actualización no es para mí. 3. En mi concepto, en la universidad no deberían enseñar investigación. 4. Las conversaciones científicas me parecen aburridas. 5. Pensar en ponerme a investigar me produce desánimo. 6. Soy el último en enterarse de los temas de actualidad. 7. Las actividades del día a día no me inspiran nada novedoso. 8. Mis actividades de investigación son un desorden. 9. Casi siempre aplazo lo que tiene que ver con investigación.
Vocación por la investigación	12	10. De las cosas que más me agradan son las conversaciones científicas 11. Con frecuencia me encuentro consultando información científica 12. La investigación es una de las cosas que me despierta interés 13. Considero que tengo la paciencia necesaria para investigar 14. Me gusta capacitarme para adquirir habilidades investigativas 15. Estoy al tanto de enterarme de los temas de actualidad 16. Soy ordenado(a) en mis actividades de investigación 17. La mayoría de las cosas me generan curiosidad 18. Acostumbro a escribir para profundizar en temas de interés 19. En los eventos de investigación (congresos, encuentros) me relaciono con la gente. 20. Aprovecho cualquier oportunidad para dar a conocer mis trabajos. 21. Me gusta agilizar los trabajos relacionados con Investigación.
Valoración por la investigación	7	22. Creo que la persistencia contribuye a alcanzar las metas. 23. A mi parecer la investigación contribuye a resolver problemas sociales. 24. Todos los profesionales deberían aprender a investigar. 25. Considero que la investigación ayuda a detectar errores de la ciencia. 26. Para mí, en investigación es importante fortalecer la capacidad de escuchar. 27. Trabajar con otros en investigación nos ayuda a alcanzar mejores resultados. 28. Se me ocurren ideas innovadoras acerca de problemas cotidianos.

Fuente: elaboración propia a partir de Camacho-Torres (2023)

De acuerdo con el estudio original realizado por Aldana de Becerra *et al.* (2020), se comprobó una consistencia interna satisfactoria en la escala completa ($\alpha = .87$) y en sus subescalas (Interés por la investigación: $\alpha = .87$; Vocación por la investigación: $\alpha = .87$; Valoración por la investigación: $\alpha = .77$). En cuanto a la validez de constructo, los autores ejecutaron un análisis factorial exploratorio que reveló una solución de tres factores que explicaron el 53.47 % de la varianza. Además, se obtuvo un índice de adecuación muestral de KMO aceptable (.88) y un valor satisfactorio en la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2 = 4371.445$, $p = .000$). Es importante destacar que, hasta el momento la escala no cuenta con estudios de fiabilidad y validez en universitarios de Trabajo Social residentes de Cartagena de Indias.

Procedimiento

El presente estudio contó con el aval del Comité de Ética e Investigaciones de la Corporación Universitaria Rafael Núñez. Todos los sujetos participaron voluntariamente y dieron su consentimiento informado. Los datos se recolectaron de manera anónima. La difusión de la escala se llevó a cabo mediante el envío por correo electrónico institucional.

Se utilizó la *Escala de actitudes hacia la investigación-Versión revisada EACIN-R* (Aldana-De Becerra *et al.*, 2020). Se solicitó la autorización a los autores del instrumento para su uso. Se comprobó la redacción de la escala con el fin de determinar términos que dificultasen la respuesta a los reactivos. No se identificaron términos ni tampoco se adicionaron o depuraron ítems.

9

El instrumento fue sometido a una prueba piloto con un total de 20 estudiantes con el propósito de recopilar sus opiniones acerca de la claridad y eficacia de este. Los resultados del pilotaje mostraron que el cuestionario era claro y de fácil diligenciamiento, por lo que se procedió con el envío a los buzones electrónicos institucionales de los participantes. El instrumento estuvo disponible en línea durante dos meses.

Análisis de los datos

Estudio 1. Se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) utilizando una matriz de correlaciones policóricas debido a la naturaleza politómica de las variables del estudio (Freiberg-Hoffmann *et al.*, 2013). Se empleó el análisis paralelo de Horn para determinar el número de factores (Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011) y el método de Mínimos cuadrados no ponderados con rotación Oblimin normalizada para la extracción de factores comunes (Bollen, 1989). La consistencia interna se calculó mediante el Alfa ordinal policórico, empleando el programa estadístico Rstudio v. 2023.03.0386. El análisis descriptivo de las variables sociodemográficas se efectuó mediante el paquete estadístico JASP versión 0.15.

Estudio 2. Al finalizar el primer estudio se procedió a realizar un análisis factorial confirmatorio (AFC) mediante el programa Lisrel v.8.8, esto con el objetivo de contrastar la

estructura factorial exploratoria. Para valorar la bondad de ajuste del modelo se consideraron los estadísticos el χ^2 /grados de libertad (Bentler, 1990), el índice de bondad de ajuste (GFI), el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de Tucker-Lewis (TLI), el índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI) (Byrne, 1998). La raíz del residuo cuadrático promedio de aproximación (RMSEA) y el Residuo estandarizado de la raíz cuadrada media (SRMR) (Hu & Bentler, 1999).

3. Hallazgos

3.1 Estudio 1

En la Tabla 2 se presentan las cargas factoriales estimadas mediante la matriz de correlaciones policóricas. Se ejecutó una prueba de consistencia interna mediante el cálculo del Alfa ordinal y un análisis de mínimos cuadrados no ponderados con rotación Oblimin normalizada. Los reactivos que no se agruparon en un factor con cargas factoriales superiores a 0.35 fueron depurados (ítem 2).

En la solución final, los *eginvalues* superiores a 1 mostraron la existencia de tres factores que explican el 50% de la varianza. Los ítems presentan cargas factoriales superiores a 0.35 dentro de su factor y comunalidades mayores a 0.30. El instrumento final quedó conformado 27 reactivos (ver tabla 2) debido a que el reactivo 2 no puntuó de forma satisfactoria.

El AFE evidenció una reorganización de los reactivos en contraste con los factores teóricos del instrumento. El ítem 14 (*me gusta capacitarme para adquirir habilidades investigativas*) y el 17 (*la mayoría de las cosas me generan curiosidad*) que teóricamente pertenecen al factor de *Vocación por la investigación*, se agruparon en el factor de *Valoración por la investigación*.

La prueba de esfericidad de Bartlett's fue significativa (1884.195 $g_l = 378$, Sig.= 0.0000) el determinante de la matriz fue <0.000001, y el indicador de adecuación del tamaño de muestra Kaiser-Meyer-Olkin fue adecuado (KMO=0.88).

Tabla 2. Descriptivos y ponderaciones de factores rotados para el AFE de la Escala de actitudes hacia la investigación científica.

Ítem	Media	DE	Asimetría	Curtosis	Kolmogorov Smirnov	U ²	Factores				
			A	C	D		Sig.	U ²	F1	F2	F3
A1	1.86	1.018	1.2776	1.4009	0.261	<.001	0.4	0.5			
A2	2.41	1.109	0.3707	-0.4102	0.198	<.001	0	7	0.0	0.1	
A3	2.11	1.351	0.9331	-0.4654	0.283	<.001	9	8	0.3	0.4	
A4	2.37	0.989	0.1916	-0.4110	0.227	<.001	6	7	0.4	0.6	
A5	2.28	1.051	0.5315	-0.1707	0.196	<.001	6	9	0.6	0.6	
							2	8			

A6	2.23	0.946	0.4385	-0.2027	0.221	<.001	0.4 3	0.6 6		
A7	2.47	1.099	0.3279	-0.4161	0.196	<.001	0.4 1	0.6 5		
A8	2.16	0.968	0.5760	-0.1568	0.233	<.001	0.4 5	0.5 7		
A9	2.55	1.079	0.2947	-0.5266	0.190	<.001	0.4 4	0.6 4		
A10	3.13	0.999	-0.5219	0.1465	0.264	<.001	0.3 9		0.4 6	
A11	2.90	0.928	-0.1263	-0.0385	0.251	<.001	0.5 8		0.7 5	
A12	3.32	1.037	-0.6739	0.2576	0.230	<.001	0.6 3		0.6 6	
A13	3.66	1.013	-0.7788	0.5180	0.257	<.001	0.5 4		0.5 8	
A14	3.83	0.886	-0.7830	0.9454	0.278	<.001	0.5 3			0.4 5
A15	3.60	0.844	-0.3651	0.2815	0.248	<.001	0.5 2		0.4 9	
A16	3.39	1.027	-0.6833	0.1448	0.248	<.001	0.5 5		0.6 5	
A17	4.04	0.827	-0.8485	1.3061	0.259	<.001	0.3 8			0.4 0
A18	3.74	0.967	-0.8140	0.6976	0.270	<.001	0.4 2		0.5 5	
A19	3.58	0.904	-0.6007	0.5154	0.259	<.001	0.3 1		0.4 0	
A20	3.21	0.885	-0.2439	0.1184	0.277	<.001	0.5 8		0.8 1	
A21	3.29	0.883	0.0251	0.3476	0.281	<.001	0.6 4		0.7 1	
A22	4.49	0.807	-2.1963	6.1685	0.353	<.001	0.6 3			0.7 3
A23	4.17	0.910	-1.2107	1.4312	0.255	<.001	0.5 8			0.7 7
A24	4.35	0.862	-1.6225	3.2992	0.307	<.001	0.8 1			0.8 3
A25	3.88	0.890	-0.6842	0.7709	0.241	<.001	0.5 2			0.7 3
A26	4.16	0.856	-1.5546	3.6981	0.300	<.001	0.5 9			0.7 8
A27	4.21	0.826	-1.2630	2.3606	0.256	<.001	0.5 5			0.7 0
A28	3.60	0.917	-0.7031	0.7506	0.263	<.001	0.4 1			0.6 0

U²= Comunalidades. Ítem 2 eliminado debido a los valores de su carga (0.18) y comunalidad (0.09)

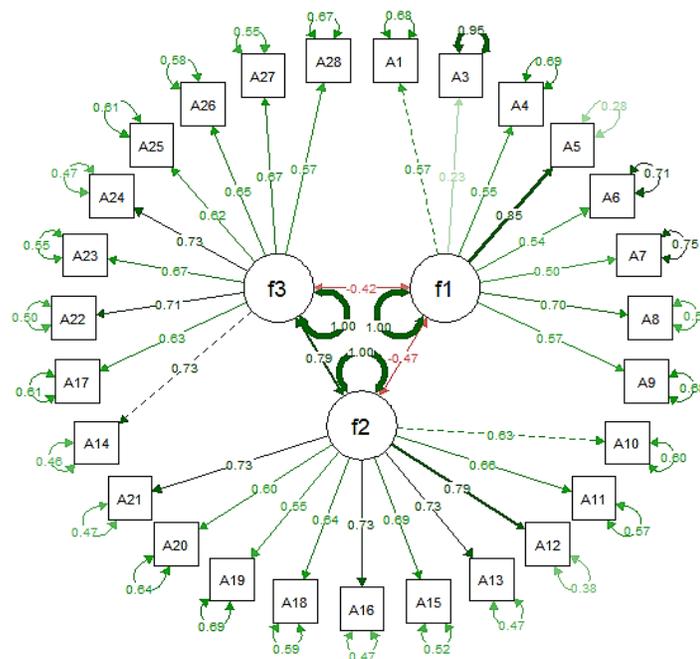
Fuente: elaboración propia (2023)

3.2 Estudio 2

Con el ítem 2 retirado se procedió a aplicar nuevamente la escala a fin de llevar a cabo el AFC que posibilite contrastar el modelo obtenido en el AFE. Para ello fue utilizado el software Lisrel, v.3.3. y Rstudio. El AFC se corrió en ambas herramientas utilizando mínimos cuadrados no ponderados robusto como método de estimación. Los índices de ajuste para el modelo de tres dimensiones aportaron valores adecuados, con χ^2 con una probabilidad de 0.001, un RMSEA no superior a 0.05, un GFI mayor a 0.95 y valores entre 0.90 y 0.95 en los índices CFI, TLI y AGFI. La figura 1 muestra la solución factorial confirmatoria y en la Tabla 3 se resumen los índices de ajuste calculados mediante el software Lisrel, v.3.3 y Rstudio v. 2023.03.0386.

Finalmente, la consistencia interna manifestó un Alfa ordinal satisfactorio para el instrumento completo ($\alpha_{\text{ordinal}}=0.91$) y cada subescala (*Interés por la investigación* $\alpha_{\text{ordinal}}=0.80$, *Vocación por la investigación* $\alpha_{\text{ordinal}}=0.89$ y *Valoración por la investigación* $\alpha_{\text{ordinal}}=0.86$).

Figura 1. Solución factorial confirmatoria.



Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 3. Índices de ajuste del Modelo.

Índice de ajuste	Esperado	Obtenido en Lisrel	Obtenido en Rstudio
Chi-Cuadrado X^2	$p > .05$	533.61	404.874
Discrepancia entre χ^2 y grados de libertad	< 5	1.80	1.26
Índice de bondad de ajuste (GFI)	0.90 - 1	0.95	0.96
Índice de ajuste ponderado (AGFI)	0.90 - 1	0.94	0.95
Error cuadrático media de aproximación (RMSEA)	< 0.05 / 0.08	0.07	0.04
Índice de ajuste comparativo (CFI)	0.90 - 1	0.99	0.96
Índice de ajuste normalizado (NFI)	0.90 - 1	0.94	0.92
Índice no normalizado de ajuste (NNFI o TLI)	0.90 - 1	0.98	0.96

Fuente: elaboración propia (2023)

4. Conclusiones

Los resultados obtenidos en el AFE y AFC indican que la *Escala de actitudes hacia la investigación-Versión revisada* es una herramienta fiable para valorar la predisposición a investigar en el estudiantado de Trabajo Social que reside en Cartagena de Indias, debido a la alta consistencia interna de cada una de sus dimensiones y la escala general. El modelo confirmado quedó compuesto por tres dimensiones: a) Interés por la investigación, b) Vocación por la investigación, y c) Valoración por la investigación.

La dimensión *Interés por la investigación* comprende 8 ítems y explora los sentimientos de simpatía o antipatía hacia la investigación científica, las creencias relacionadas con la búsqueda de información, la motivación hacia el proceso investigativo y las posibles resistencias a la integración de la investigación en el currículo académico. También se examinan los desafíos pedagógicos de enseñar la actitud.

La dimensión *Vocación por la investigación* consta de 10 ítems y evalúa la inclinación y el compromiso hacia la actividad investigativa. Este factor indaga la pasión, el interés genuino y el entusiasmo por la investigación científica, así como la motivación para adquirir nuevos conocimientos y la capacidad autodidacta.

Por último, la dimensión *Valoración por la investigación* incluye 9 ítems que valoran la apreciación y el reconocimiento hacia la investigación científica. Esta dimensión explora la importancia de la investigación para resolver problemas sociales, la relevancia de adquirir habilidades investigativas, la colaboración en equipo y la generación de ideas innovadoras derivadas del proceso investigativo.

En comparación con la versión reducida recientemente analizada por Hidalgo-Euribe *et al.* (2023) se observaron indicadores superiores a los reportados recientemente para la versión revisada por Hidalgo-Euribe *et al.* (2023) en la escala total (original: $\alpha = .89$, actual α ordinal = .92) como en las subescalas de *Interés* (original: $\alpha = 0.75$; actual α ordinal = 0.80), *Vocación* (original: $\alpha = 0.86$; actual α ordinal = 0.89) y *Valoración de la investigación* (original: $\alpha = 0.69$; actual α ordinal = 0.88). Del mismo modo, el contraste con el modelo original propuesto por Aldana de Becerra *et al.* (2020) exhibió mejores indicadores de consistencia interna tanto en la escala total (original: $\alpha = 0.87$, actual α ordinal = 0.92) como en las subescalas de *Vocación por la investigación* (original: $\alpha = 0.87$, actual α ordinal = 0.89) y *Valoración por la investigación* (original: $\alpha = 0.77$, actual α ordinal = 0.88).

Además, al comparar este modelo con el original emulado por Vargas-Delgado *et al.* (2022) en una ubicación cercana (Barranquilla), se confirmó una consistencia interna mayormente satisfactoria en la escala total (original: $\alpha = 0.85$, actual α ordinal = 0.92).

El contraste de este modelo con el original evaluado en ubicaciones lejanas también reveló una notable mejora en los indicadores de consistencia interna. Al comparar los resultados obtenidos con los reportados en México por Rojas-Solís *et al.* (2021) se observaron puntajes superiores en las subescalas de *Interés* (original: $\alpha = 0.74$; actual α ordinal = 0.80), *Vocación* (original: $\alpha = 0.85$; actual α ordinal = 0.89) y *Valoración de la investigación* (original: $\alpha = 0.61$; actual α ordinal = 0.88). Estos resultados destacan la robustez y confiabilidad del modelo propuesto, respaldando su validez en diferentes contextos geográficos.

A la luz del autor, este estudio se destaca como el primero a nivel nacional que confirma un modelo alternativo al propuesto por Aldana de Becerra *et al.* (2020). A diferencia de investigaciones previas que han utilizado la escala, este estudio ha explorado y validado un modelo alternativo. Además, los índices de bondad de ajuste obtenidos, en comparación con los indicados por el estudio más reciente en explorar la escala revisada en una población similar (Hidalgo-Euribe *et al.*, 2023), refuerzan los resultados satisfactorios (χ^2 y grados de libertad original= 4.33; actual= 1.26; índice de bondad de ajuste GFI original= 0.94; actual= 0.96; índice de ajuste ponderado AGFI original= 0.93; actual= 0.95; índice de ajuste comparativo CFI original= 0.94; actual= 0.99 y el índice de ajuste normalizado NFI original= 0.91; actual= 0.94).

En la misma línea, el desempeño positivo de los indicadores también resalta frente al estudio de Quezada-Berumen *et al.* (2019) en la discrepancia entre χ^2 y grados de libertad (original = 1.23; actual = 1.26), el error cuadrático medio de aproximación RMSEA (original = 0.02; actual = 0.04), el índice de bondad de ajuste GFI (original = 0.96; actual = 0.96), el índice de ajuste ponderado AGFI (original = 0.96; actual = 0.95), el índice de ajuste comparativo CFI (original = 0.99; actual = 0.99) y el índice de ajuste normalizado NFI (original = 0.95; actual = 0.94).

En conclusión, la *Escala de actitudes hacia la investigación-Versión revisada* es una herramienta fiable y válida para evaluar la inclinación que tiene el alumnado a investigar y explorar sus sentimientos e idearios sobre este campo. Disponer de una herramienta como esta es un primer paso para intervenir las creencias asociadas al constructo en escenarios académicos iniciales, considerando esencial que toda la comunidad estudiantil sea capaz de transformar sus actitudes y juicios respecto al quehacer investigativo, con el propósito de poder intervenir activamente en la realidad social y contribuir a su mejora.

En este estudio participó una muestra considerable de trabajadores sociales en formación de toda la ciudad. No obstante, futuras investigaciones podrían considerar un tamaño muestral mayor que incluya al estudiantado disciplinar de otras instituciones a fin de explorar este modelo y diagnosticar la actitud hacia la investigación a nivel interuniversitario.

Financiación

Artículo derivado del proyecto de investigación “Herramientas diagnósticas para la evaluación de la Violencia en universitarios de Cartagena de Indias”, desarrollado en el marco del Plan de acción del Programa de Trabajo Social de la Corporación Universitaria Rafael Núñez como fundamento para la renovación de registro calificado. El autor declara que no recibió recursos para la escritura o publicación de este artículo

Contribuciones de los autores

Nicolás Álvarez-Merlano: Conceptualización, Curaduría de datos, Análisis formal, Adquisición de recursos, Investigación, Metodología, Administración del proyecto, Recursos, Software, Supervisión, Validación, Visualización, Escritura (borrador original), Escritura (revisión del borrador y revisión/corrección)

Conflicto de interés

El autor declara no tener conflicto de interés alguno al momento de efectuar el manuscrito.

Implicaciones éticas

El autor no tiene ningún tipo de implicación ética que se deba declarar en la escritura y publicación de este artículo.



5. Referencias bibliográficas

- Acuña-Pinilla, W. L., Ramírez-Patarroyo, M. V., y Jiménez-Pinzón, A. M. (2019). La producción de conocimiento en Trabajo Social desde la perspectiva de género. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e intervención social*, (28), 41-67. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i28.6740>
- Albornoz, M., y López-Cerezo, J. A. (Eds.) (2010). *Ciencia, tecnología y universidad en Iberoamérica*. Eudeba.
- Aldana de Becerra, G. M., Babativa-Novoa, D. A., Caraballo-Martínez, G. J., y Rey-Anacona, C. A. (2020). Escala de actitudes hacia la investigación (EACIN): evaluación de sus propiedades psicométricas en una muestra colombiana. *CES Psicología*, 13(1), 89-103. <https://doi.org/10.21615/cesp.13.1.6>
- Aldana de Becerra, G. M., Caraballo-Martínez, G. J., y Babativa-Novoa, D. A. (2016). Escala para medir actitudes hacia la investigación (EACIN): validación de contenido y confiabilidad. *Aletheia*, 8(2), 104-121. <https://aletheia.cinde.org.co/index.php/ALETHEIA/article/view/325>
- Arellano-Sacramento, C., Hermoza-Moquillaza R., Elías-Podesta M., y Ramírez-Julca, M. (2017). Actitud hacia la investigación de estudiantes universitarios en Lima, Perú. *Revista de La Fundación Educación Médica*, 20(4), 191-197. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.204.901>
- Barrios-González, E. E., y Delgado-Sánchez, U. (2020). Diseño y validación del cuestionario "Actitud hacia la investigación en estudiantes universitarios". *Revista Innova Educación*, 2(2), 280-302. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.02.004>
- Barrios-González, E. E., Delgado-Sánchez, U., y Hernández-Padilla, E. (2019). Diferencias cualitativas entre formación investigativa e investigación formativa de estudiantes universitarios. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 68-85. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.735>
- Bentler, P. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación científica*. Pearson.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118619179>
- Bueno, A. M. (2013). Producción de conocimiento sobre investigación en Trabajo Social. *Revista de Trabajo Social*, (15), 125-141. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/tsocial/article/view/42581/44123>
- Bueno, A. M. (2019). *Construcción disciplinar en Trabajo Social (tendencias Colombia-Argentina)* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional del Rosario]. Archivo digital. <https://posgrados-fcpolit.unr.edu.ar/2021/05/26/lorem-ipsium-dolor-sit-amet-4/>
- Bunge, M. (1969). *La Investigación Científica: Su estrategia y su Filosofía*. Ariel.
- Byrne, B. M. (1998). *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming*. Erlbaum.

- Camelo, A., y Cifuentes-Gil, R. M. (2006). Aportes para la fundamentación de la intervención profesional en Trabajo Social. *Tendencias y retos*, 1(11), 169-187. <https://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/tendencias/rev-co-tendencias-11-12.pdf>
- Carretero-Dios, H., y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3), 521-551. <https://www.redalyc.org/pdf/337/33705307.pdf>
- Castro-Molinares, S. P. (2017). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la actitud hacia la investigación formativa en estudiantes universitarios. *Actualidades pedagógicas*, 1(70), 165-182. <https://doi.org/10.19052/ap.3996>
- Camacho-Torres, J. (2023). *Vocación docente y actitudes hacia la investigación en estudiantes de educación de una universidad nacional de Lima Metropolitana, 2022* [Tesis de maestría, Universidad Norbert Wiener]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/8342>
- Cifuentes-Gil, R. M. (2009). Consolidación disciplinar de Trabajo Social en las ciencias sociales: Desafío y horizonte en la formación profesional en Colombia. *Eleuthera*, (3), 40-71. http://eleuthera.ucaldas.edu.co/downloads/Eleuthera3_2.pdf
- Cifuentes-Gil, R. M. (2015). Construcción disciplinar en Trabajo Social, Universidad de La Salle. *Tendencias y Retos*, 20(1), 51-80. <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1265&context=te>
- Cifuentes-Gil, R. M. (2018). El valor de escribir, publicar y aprender en Trabajo Social: reflexiones y aportes desde la experiencia. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e intervención social*, (26), 13-34. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i26.6635>
- Consejo Nacional de Acreditación [CNA]. (2022). *Actualización de los aspectos por evaluar para la autoevaluación con fines de acreditación en alta calidad de las instituciones de educación superior*. Editorial Consejo Nacional de Acreditación.
- Consejo Nacional de Trabajo Social. (2019). *Código de ética de los trabajadores sociales en Colombia y Reglamento interno del Comité de ética*. Consejo Nacional de Trabajo Social. <https://www.consejonacionaldetrabajosocial.org.co/wp-content/uploads/2019/10/Codigo-de-Etica-2019.pdf>
- Cox, D., Cleak, H., Bhathal, A., & Brophy, L. (2022). Theoretical frameworks in social work education: a scoping review. *Social Work Education*, 40(1), 18-43. https://opal.latrobe.edu.au/articles/journal_contribution/Theoretical_frameworks_in_social_work_education_a_scoping_review/19326662
- Escobar-Serrano, M. C., Charry-Higuera, M., y Ramírez-Moncada, N. (2020). Reflexividad sobre la intervención profesional en duelo con población afectada por el conflicto armado en Colombia. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e intervención social*, (30), 67-89. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i30.8564>
- Falla-Ramírez, U. (2017). Investigación Social e Intervención profesional: Categorías centrales de la praxis de Trabajo Social. *Tabula Rasa*, (31), 271-288. <https://doi.org/10.25058/20112742.n31.11>

- Freiberg-Hoffmann, A., Stover, J. B., De la Iglesia, G., y Fernández-Liporace, M. (2013). Correlaciones Policóricas y Tetracóricas en Estudios Factoriales Exploratorios y Confirmatorios. *Ciencias Psicológicas*, 7(2), 151-164. <https://doi.org/10.22235/cp.v7i1.1057>
- García-Bedoya, M. N., Paca-Vallejo, K. N., Bonifaz-Valdez, B., Gómez-Arteta, I. I., y Arista-Santisteban, M. S. (2018). Investigación formativa en el desarrollo de habilidades comunicativas e investigativas. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(1), 125-136. <https://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.336>
- Gartner-Isaza, L., y Cifuentes-Patiño, R. (2001). La investigación en Trabajo Social en Colombia (1995-1999). *Revista de Trabajo Social*, (3), 28-51. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/43053>
- Guo, S., Liu, C., & Liu, E. (2022). An exploration of multilevel effects of student- and school-factors on elementary students' attitudes towards science. *International Journal of Science Education*, 44(15), 2330-2352. <https://doi.org/10.1080/09500693.2022.2120373>
- Hidalgo-Euribe, J. P., Aldana de Becerra, G. M., León-Pretel, P., y Ucedo-Silva, V. H. (2023). Escala de actitudes hacia la investigación (EACIN-R): propiedades psicométricas en universitarios peruanos. *Propósitos y Representaciones*, 11(1), 1-18. <https://doi.org/10.20511/pyr2023.v11n1.1699>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Linardelli, M. F., y Pessolano, D. (2019). La producción de conocimiento en Trabajo Social, una lectura desde las epistemologías del sur y feministas. *Prospectiva, Revista de Trabajo Social e intervención social*, (28), 17-40. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i28.6695>
- Martínez, M., López, M., Saboya, M., Rojas, S., y Poveda, M. (1981). *Historia del Trabajo Social en Colombia (1900-1975)*. Tecnilibros.
- Decreto 2566 de 2003. [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones. Septiembre 10 de 2003. DO: 45308.
- Moreno-Camacho, M., y Molina-Valencia, N. (2018). La Intervención Social como objeto de estudio: Discursos, prácticas, problematizaciones y propuestas. *Athenea Digital*, 18(3), e2055. <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2055>
- Muñoz-Franco, N. E., y Vargas-López, P. A. (2013). A propósito de las tendencias epistemológicas de Trabajo Social en el contexto latinoamericano. *Katálisis*, 16(1), 122-130. <https://www.scielo.br/j/rk/a/tRNJ96RvGgDPrmhNn79DS6b/>
- Ochoa-Vigo, K., Bello-Vidal, C., Villanueva-Benites, E. M., Ruiz-Garay, M. I., y Manrique-Borjas, A. G. (2016). Percepción y actitud del universitario de enfermería sobre su formación en investigación. *Revista Médica Herediana*, 27(4), 204-215. <https://dx.doi.org/10.20453/rmh.v27i4.2989>

- Ortega-Ruiz, P. (1986). La investigación en la formación de actitudes: problemas metodológicos y conceptuales. *Anales de Pedagogía*, (4), 187-201
<https://revistas.um.es/analespedagogia/article/view/288181>
- Ortiz-Novoa, Y., y Falla-Ramírez, U. (2013). Reflexiones en torno al aporte de los fundamentos epistemológicos de las ciencias sociales al trabajo social: contribuciones a los procesos críticos y propositivos en la praxis profesional. *Tendencias y Retos*, 18(2), 41-59.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4929327.pdf>
- Papanastasiou, C. E. (2005). Factor Structure of the "Attitudes Toward Research" Scale. *Statistics Education Research Journal*, 4(1), 16-26. [https://iase-web.org/documents/SERJ/SERJ4\(1\)_Papanastasiou.pdf](https://iase-web.org/documents/SERJ/SERJ4(1)_Papanastasiou.pdf)
- Pérez-Álvarez, A. (2023). Reflexiones en torno a una praxis antihegemónica del Trabajo Social. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e intervención social*, (36), e21312562.
<https://doi.org/10.25100/prts.v0i36.12562>
- Popper, K. (1962). *Lógica de la Investigación Científica*. Tecnos.
- Quezada-Berumen, L., Moral-de la Rubia, J., y Landero-Hernández, R. (2019). Validación de la Escala de Actitud hacia la Investigación en estudiantes mexicanos de Psicología. *Revista Evaluar*, 19(1), 1-16. <https://doi.org/10.35670/1667-4545.v19.n1.23874>
- Rojas-Betancur, H. M., y Méndez-Villamizar, R. (2017). Procesos de formación en Investigación en la Universidad: ¿Qué le queda a los estudiantes? *Sophia-Educación*, 13(2), 53-69.
<https://doi.org/10.18634/sophiaj.13v.2i.261>
- Rojas-Solís, J. L., Espinosa-Guzmán, D., Espíndola-Larios, M., y Hernández-Rosas, S. S. (2021). Actitud hacia la investigación en universitarios mexicanos: Un análisis exploratorio. *Revista Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(4), 1-25.
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2747>
- Sierra-Polanco, D. (2022). El lugar de enunciación de la disciplina del Trabajo Social desde las Ciencias Sociales. *Margen*, (104), 1-11.
<https://www.margen.org/suscri/margen104/Sierra-104.pdf>
- Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16(2), 209-220.
<https://doi.org/10.1037/a0023353>
- Vargas-Delgado, L. J., Avila-Toscano, J., De la Rosa-Ibáñez, H. D., Jiménez-Zúñiga, J. J., y Hernández-Chang, E. A. (2022). Actitudes docentes hacia la investigación científica y autoevaluación de su enseñanza. *Cultura, Educación y Sociedad*, 13(2), 29-46.
<https://doi.org/10.17981/cultedusoc.13.2.2022.02>
- Vargas-López, P. A., y Muñoz-Franco, N. E. (2015). Memorias de un corpus bibliográfico para el estado del arte sobre la fundamentación de la intervención en Trabajo Social. *Tendencias y Retos*, 20(1), 81-92.
https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/6975/1/VargasPaula_2015_MemoriasCorpusBibliogr%C3%A1fico.pdf
- Vargas de Roa, R. M. (2005). Algunas reflexiones sobre la formación en Trabajo Social. *Tendencias y Retos*, 1(10), 129-141.

- Vargas-López, P. A. (2018). Trabajo social: ¿indisciplina de las ciencias sociales? Posicionamiento de un saber-hacer-emancipador. *Revista Trabajo Social*, (26-27), 57-85. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistraso/article/view/342771>
- Verkade, H., & Lim, H. (2016). Research and Teaching: Undergraduate science students' attitude toward and approaches to scientific reading and writing. *Journal of College Science Teaching*, 45(4), 83-89. <https://www.jstor.org/stable/43748465>