

PERSONAS: RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

DOI:<https://doi.org/10.35588/z9e02n41>

**Análisis psicométrico de la escala de valoración del servicio de tutoría
universitaria en estudiantes de primer año de Lima, Perú.**

**Psychometric analysis of the university tutoring service assessment scale in first-
year students in Lima, Peru.**

**Análise psicométrica da escala de avaliação do serviço de tutoria universitária em
estudantes do primeiro ano de Lima, Peru.**

Edición N°51 – Diciembre de 2024

Artículo Recibido: Agosto 07 de 2024

Aprobado: Diciembre 17 de 2024

Autores y autoras

Alberto Alegre-Bravo¹, Diego Guevara-Rabanal², Almendra Gerbi-Durand³

Resumen:

Introducción: La tutoría universitaria es esencial; ofrece un enfoque de formación integral para el estudiante, además de mejorar la retención y promoción en la universidad. Objetivo: validación de una escala de valoración del servicio de tutoría universitaria en nuevos estudiantes universitarios de una universidad privada de Lima, Perú. Método: Una muestra de 284 estudiantes (55,3% mujeres) con edades entre 16 y 25 años ($M = 18.2$;

¹ Doctor en Psicología, Magister en Neurociencias, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú. Correo electrónico: alberto.alegre@upch.pe, <https://orcid.org/0000-0001-6331-6094>

² Magister, Bachiller en Ingeniería Industrial. University of Central Florida. Miami, Estados Unidos. Correo electrónico: di543316@ucf.edu, <https://orcid.org/0000-0001-7627-3302>

³ Licenciada, Bachiller en Psicología Universidad San Ignacio de Loyola. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España. Correo electrónico: agerbi@ucm.es, <https://orcid.org/0000-0003-1431-7327>

$DE = 2.9$) completó a dos cuestionarios, EVSTU y NPS. Se realizaron los siguientes análisis: descriptivo de ítems, factorial exploratoria, confiabilidad, correlación y de diferencias. Resultados: Los 6 reactivos obtuvieron cargas factoriales mayores a 0.32 con alfa y omega de 0.955 y 0.973 respectivamente. Discusión: Se puede concluir que EVSTU es una medida válida con respecto a la valoración del servicio de tutoría no pedagógica; es importante considerar que deben llevarse a cabo otros estudios con en contextos similares para constatar los hallazgos.

Palabras clave: Servicio de tutoría, construcción y validación, confiabilidad, validez.

Abstract:

Introduction: University tutoring is essential; it offers a comprehensive training approach for the student, in addition to improving retention and promotion at the university. Objective: validation of a rating scale for the university tutoring service in freshmen of a private university in Lima, Peru. Method: A sample of 284 students (55,3% women) aged between 16 and 25 years ($M = 18.2$; $SD = 2.9$) completed two questionnaires, UTSRS and NPS. The following analyzes were carried out: descriptive of items, exploratory factorial, reliability, correlation and differences. Results: The 6 items obtained factor loadings greater than 0.32 with alpha and omega of 0.955 and 0.973 respectively. Discussion: It can be concluded that UTSRS is a valid measure regarding the assessment of the non-pedagogical tutoring service; It is important to consider that other studies should be carried out in similar contexts to verify the findings.

Keywords: tutoring service, construction and validation, reliability, validity.

Resumo:

Introdução: A tutoria universitária é essencial; Oferece uma abordagem de formação integral ao aluno, além de melhorar a permanência e promoção na universidade. Objetivo: validação de uma escala de avaliação para o serviço de tutoria universitária em novos estudantes universitários de uma universidade privada de Lima, Peru. Método: Uma amostra de 284 estudantes (55,3% mulheres) com idades compreendidas entre os 16 e os 25 anos ($M = 18,2$; $DP = 2,9$) respondeu a dois questionários, EVSTU e NPS. Foram realizadas as seguintes análises: descritiva dos itens, fatorial exploratória, confiabilidade, correlação e diferenças. Resultados: Os 6 itens obtiveram cargas fatoriais

superiores a 0,32 con alfa e ômega de 0,955 e 0,973 respectivamente. Discussão: Pode-se concluir que a EVSTU é uma medida válida no que diz respeito à avaliação do serviço de tutoria não pedagógica; É importante considerar que outros estudos devem ser realizados em contextos semelhantes para confirmar os achados.

Palavras-chave: tutoria universitária, construção e validação, confiabilidade, validade.

1. Introducción

Las universidades se encuentran bajo una creciente presión para atraer y mantener a los estudiantes, especialmente en el ámbito privado tanto a nivel nacional, en Perú, como internacional. La capacidad de las instituciones para garantizar el inicio, la permanencia y el éxito académico de los estudiantes se ha convertido en un estándar crucial que influye significativamente en su reputación y en sus ingresos. A medida que las universidades privadas compiten por estudiantes en un mercado cada vez más competitivo, entender el perfil de los postulantes y segmentar a los estudiantes según sus necesidades se vuelve esencial. Esto no solo les permite estimar el riesgo de deserción de cada estudiante, sino que también les proporciona información valiosa para diseñar estrategias de retención efectivas. Es importante destacar que, a pesar de la disponibilidad de universidades públicas que también ofrecen educación de calidad, muchos estudiantes optan por las instituciones privadas debido a la percepción de un servicio más personalizado y a las diversas opciones de admisión que ofrecen.

En Perú, con la cuarentena decretada por Gobierno a inicios del 2020 como medida frente a la pandemia, se impactó negativamente en la educación de 9.9 millones de jóvenes peruanos, y al sistema universitario en su conjunto, donde los índices de morosidad en el pago de pensiones y la deserción se triplicaron (Redacción RPP, 12 de mayo de 2020). De esta manera, el 11,8% de estudiantes universitarios matriculados en los periodos académicos dictados entre el 2020 y 2021 interrumpió sus estudios (SUNEDU - TUNI.PE, 2021). Eso podría ser entendido considerando que los estudiantes experimentaron vivencias negativas durante la emergencia sanitaria, incluyendo falta de motivación, problemas para conciliar el sueño, sentimientos de frustración y dificultades de atención y concentración, especialmente entre aquellos que habían perdido familiares

debido a la pandemia. Estas dificultades se vieron agravadas por el miedo al contagio, las limitaciones económicas en el hogar y el aislamiento obligatorio (Lozano-Díaz, Fernández-Prados, Figueredo-Canosa y Martínez-Martínez, 2020), según lo reportado a través de la Enesu Remota. Además, durante la pandemia, las actividades académicas virtuales fueron percibidas negativamente por los estudiantes, caracterizadas por agotamiento mental, fastidio, ansiedad e incertidumbre (López-Sánchez, González-Carrada y Villeda-Sánchez, 2023). Estudios adicionales destacan que los principales estresores reportados por los estudiantes incluyen la sobrecarga de tareas académicas, la forma de evaluación y el tiempo limitado para completar trabajos y presentaciones, con síntomas de estrés físico, emocional y cognitivo predominantes (Rodríguez-Flores y Sánchez-Trujillo, 2022).

En cuanto a los ingresantes universitarios – estudiantes que están cursando su primer periodo de estudios en la universidad –, ellos suelen enfrentarse a desafíos específicos relacionados con la necesidad de ajustarse a nuevas metodologías educativas y a la autonomía requerida en la universidad (Martínez, 2009; Contreras-Grijalba y Contreras-Grijalba, 2012). El estrés académico y la deserción estudiantil son problemas comunes que pueden surgir durante este proceso de adaptación (Contreras-Grijalba y Contreras-Grijalba, 2012); es por ello por lo que este grupo se ve reflejado en las estadísticas anteriormente mencionadas. En respuesta a esto, cada universidad ha desarrollado estrategias, servicios y programas para apoyar la transición y promover la adaptación a la vida universitaria. Sin embargo, la diversidad de programas y la segmentación en la implementación por parte de las estructuras organizacionales, ya sea a nivel departamental o en áreas académicas dentro de una misma institución, resulta en que la orientación al estudiante recién ingresado se brinde según concepciones diversas. Esto puede generar confusión en el nuevo estudiante y dificultar su integración.

Dentro de las estrategias que implementan las universidades internacionales y nacionales se encuentra la tutoría, cuyo valor con respecto a la retención de estudiantes y la adaptación de ingresantes a la vida universitaria se encuentra en diferentes estudios que reseñan y ratifican la relevancia del acompañamiento y la intervención tutorial en esta transición triunfante, develando así propuestas sobre la modalidad y contexto de líneas de acción y programas tutoriales para la mejora de la situación de persistencia-

abandono en el primer año (Lattuada, 2017; Lobato-Fraile y Guerra-Bilbao, 2016; Brito-Delgado y Quijada-González, 2012).

Para las instituciones de Educación Superior el “estudiante” es visto como una fuente de ventaja competitiva (Duque-Oliva y Gómez, 2014), donde se considera cada vez con mayor importancia conocer el grado de satisfacción y las necesidades de estos. No obstante, en la actualidad no existen instrumentos validados que permitan medir la valoración de los estudiantes la tutoría como un servicio y por lo tanto reduce la posibilidad de encontrar fuentes que respalden la efectividad de este dada su especificidad. Es por ello, que la presente investigación propone un instrumento de evaluación centrado en valorar el servicio de la tutoría universitaria, a partir de la percepción de los usuarios dentro del marco de un programa de acompañamiento y orientación a estudiantes ingresantes durante un período académico.

Crear una escala de valoración del servicio de tutoría universitaria dirigida exclusivamente a nuevos ingresantes universitarios puede tener varios beneficios. Como ya mencionamos, los estudiantes ingresantes enfrentan dificultades que acarrear consecuencias como el estrés académico y la deserción. Por ello, una escala de valoración diseñada para este grupo puede evaluar la efectividad de la tutoría en ayudarlos a superar estos obstáculos y facilitar su transición a la vida universitaria. Además, estos estudiantes pueden proporcionar una retroalimentación fresca y relevante sobre la calidad de los servicios de tutoría, lo que permite identificar áreas de mejora tempranamente y ajustar los programas para satisfacer mejor las necesidades específicas de este grupo demográfico. Esta focalización también ayuda a identificar y abordar problemas actuales únicos que enfrentan los nuevos ingresantes, contribuyendo así a mejorar la retención estudiantil (Trotter y Roberts, 2006) al proporcionar un sólido apoyo durante la transición a la universidad.

Finalmente, al centrarse en este grupo demográfico, las instituciones pueden personalizar los servicios de tutoría para satisfacer las necesidades específicas de los estudiantes en sus primeros años de universidad, lo que incluye la provisión de orientación académica, asistencia en la planificación de cursos y estrategias de estudio efectivas.

2. Marco Conceptual

Tejedor-Tejedor y García-Valcárcel (2007) han categorizado las variables que contribuyen a la deserción entre los recién ingresados a la educación superior en dos áreas: pedagógicas y no pedagógicas (académicas, psicológicas, sociofamiliares y de identificación).

A partir de ello, la tutoría es considerada como un componente inherente a la formación universitaria dado que debe complementar y facilitar la adaptación al nuevo sistema educativo, el aprendizaje y rendimiento, el proceso formativo y la orientación profesional (Fernández-Salineró, 2014). Dentro del contexto universitario la tutoría va más allá de constituirse como un apoyo puntual en el proceso de formación, pues debe responder a un proceso de acompañamiento en los distintos momentos por los que transita el estudiante durante el desarrollo de su carrera universitaria (Martínez-Clares, Pérez-Cusó y González-Morga, 2019). A su vez, puede considerarse como un recurso estratégico (di Vita, Daura y Montserrat, 2020) que contribuye a prevenir la deserción universitaria y promover el desarrollo de relaciones positivas entre los docentes, entre estos y los estudiantes, y entre los mismos alumnos, así como el desarrollo de competencias transversales y la orientación a la carrera (López-Gómez, 2017). La tutoría también constituye un proceso de orientación la cual incide en las distintas fases del desarrollo integral y holísticos de los universitarios a fin de poder identificar y atender a sus necesidades en función a objetivos específicos (Gezuraga-Amundarain y Malik-Liévano, 2015) que aterricen en su plan de vida universitario y favorezcan a la creación de un contexto institucional (Vieira y Vidal, 2006) donde el estudiante pueda aprender afrontar las demandas del entorno.

En el contexto de esta investigación, es crucial señalar las diversas perspectivas desde las cuales se llevan a cabo las tutorías universitarias. Entre ellas, se encuentran las tutorías pedagógicas, las cuales abordan problemas específicos y obstáculos en el aprendizaje, como deficiencias en la organización del tiempo de estudio, dificultades en la lectura y escritura académica, así como adaptación a la cultura académica. Estas tutorías se ocupan de aspectos cognitivos, emocionales y sociales del estudiante. Por otro lado, están las tutorías académicas, que se centran en problemas relacionados con

el contenido de diversas materias y disciplinas. Su enfoque principal es la comprensión y asimilación de diferentes temas y el progreso académico en la carrera (Cambours-de Donini, Iglesias y Muiños-de Britos, 2011).

En este trabajo, se adopta una definición de tutoría que la concibe como una acción orientadora e informativa destinada a promover el desarrollo integral del estudiante en las áreas académicas, personales y profesionales. Su propósito es ayudar al estudiante a desarrollar su propio proyecto profesional y de vida de manera efectiva (Pérez-Cusó, 2013).

La orientación como parte de la acción tutorial constituye uno de los instrumentos más potentes para facilitar la transición a la universidad y promocionar a los estudiantes en la Educación Superior (Figuera y Álvarez-González, 2014), más aún en un contexto considerado volátil, ambiguo y lleno de incertidumbre; ya que enfatiza el aspecto vocacional (Molina-Contreras, 2004) redireccionando así la propuesta de valor de estos, acorde con sus capacidades, gustos, intereses, motivaciones y demandas del entorno.

Para efectos de esta investigación la tutoría es considerada como un proceso formativo (López-Martín y González-Villanueva, 2018; López-Gómez, 2017; Hernández y Tobón, 2017) de orientación y acompañamiento que se brinda de manera continua al estudiante universitario a fin de favorecer su formación integral, considerando tanto el plano académico, como personal, social y de proyección profesional (Hernández y Tobón, 2017).

Tan importante como garantizar la calidad de los programas formativos, es garantizar la accesibilidad de aquellos servicios complementarios centrados en el estudiante puesto que generan el valor agregado que permite la fidelización del usuario y cliente – estudiante y padre de familia – con la institución. Tal y como menciona Reichheld (2003) refleja lo bien que se trata al cliente en la primera línea, lo que a la vez es determinado por todas las áreas que contribuyen con la experiencia al cliente. Referirse a experiencias positivas para los estudiantes constituye considerar todas las interacciones que este pueda tener con la comunidad universitaria en su totalidad, razón por la cual se debe entender el servicio educativo universitario como aquellos servicios centrados en el alumno que promueven su independencia y capacidad de autoaprendizaje; y donde se

resalta la importancia de generar métricas que permitan medir los elementos de este (Cruzado-Portalanza, Aguilar-Padilla, Soplapuco-Montalvo y Rojas-Serafín, 2022).

Las expectativas, percepciones y satisfacción con respecto a la institución y a la calidad del servicio educativo que brindan pueden ser trabajadas y moldeadas por una estrategia de acción tutorial. La sensibilidad, comunicación y acceso que favorece la tutoría son críticas e importantes para detectar necesidades, brindar soporte, acompañamiento y favorecer el desarrollo de la autonomía. Además, a través del acompañamiento y orientación tutorial se promueve en los estudiantes una buena experiencia universitaria, quienes se adaptarán de manera óptima a la vida universitaria, disminuyendo el riesgo de deserción (Suárez-Montes y Díaz-Subieta, 2015).

Zambrano, Loachamín-Marcillo, Pilco-Gallegos y Pilco-Gallegos (2019) consideran que existen dos tipos de servicios desde la perspectiva de los estudiantes, aquellos considerados explícitos e implícitos. El primero referido a la academia, el proceso de enseñanza-aprendizaje, la plana docente y la gestión curricular; el segundo, referido al tratamiento que se le brinda al estudiante desde la amabilidad y la accesibilidad, la preocupación que se muestra por sus problemáticas, el respeto y consideración de sus sentimientos y opiniones, el sentido de pertenencia, la capacidad y la competencia del personal (Hill, MacGregor y Lomas, 2003) para brindar estrategias que le permitan la continuidad formativa. Dicho lo anterior, la tutoría como servicio sería considerada como implícita puesto que favorece el fortalecimiento de la calidad de las instituciones de Educación Superior dada la influencia que tienen en la vida universitaria de los estudiantes a nivel intelectual, emocional, social y cultural. Sin embargo, tal alcance también sugiere el desafío de delimitar los factores determinantes que permitan valorar la tutoría como servicio.

3. Método

3.1 Diseño

Esta es una investigación instrumental, pues implicó la construcción de un instrumento y la recolección de datos, para posteriormente analizar las propiedades psicométricas, es decir, evidenciar la validez y confiabilidad de la medida (Ato, López-García y Benavente, 2013).

3.2 Participantes

La muestra estuvo conformada por 284 ingresantes al pregrado regular a una universidad privada de Lima, quienes fueron usuarios del servicio de tutoría en el marco del programa de acompañamiento y orientación para la adaptación a la vida universitaria brindada por la Dirección de atención psicopedagógica durante el primer ciclo. Con respecto al sexo, fueron 157 (55,3%) mujeres y 127 (44,7%) varones, con edades entre 16 y 25 años ($M = 18.2$; $DE = 2.9$). Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista, 2018) y para determinar el tamaño muestral, considerando el empleo de la técnica de Análisis Factorial Exploratorio (AFE) como principal fuente de validez sobre la estructura interna, se buscó contar un número de participantes mayor a 100 (Ledesma, Ferrando y Jeremías, 2019; Hair, Black, Babin y Anderson, 2010).

3.3 Instrumentos

Escala de Valoración del Servicio de Tutoría Universitaria (EVSTU): El instrumento está conformado por seis ítems orientados a valorar el servicio de tutoría universitaria, a partir de la percepción de los usuarios de lo trabajado individualmente con el tutor en el marco del programa de acompañamiento y orientación a ingresantes durante un periodo. El formato de respuesta corresponde a un escalamiento de cinco opciones de respuesta de 1: Completamente en desacuerdo a 5: Completamente de acuerdo.

El instrumento se diseñó considerando las áreas trabajadas en el programa de tutoría con ingresantes para favorecer su adaptación a la universidad y que son aspectos planteado por los autores sobre los aspectos a abordar en tutoría como parte del proceso de acompañamiento y orientación a fin de identificar las necesidades de estudiantes que ingresan al sistema universitarios buscando su adaptación y por ende promueven permanencia. Estos fueron el desarrollo de estrategias de aprendizaje (ítem 2), soporte socioemocional (acompañamiento individual) (ítem 6) gestión de la motivación (ítem 7), acompañamiento en la toma de decisiones académicas (ítem 9), conocimiento y uso de recursos a disposición necesarios para la vida universitaria (ítem 13).

Net Promoter Score (NPS): Es un indicador que evalúa la probabilidad que el usuario de un servicio lo recomiende a otra persona, siendo un índice predictivo de la satisfacción y

fidelidad (Reichheld, 2003). Para el presente estudio la formulación fue “¿Qué tan probable es que recomiendes el servicio de tutoría a otro estudiante o amigo?”, siendo el formato de respuesta de 11 puntos, donde 0= “Nada probable, 10 es Extremadamente probable” 0 = “Neutral”. La respuesta obtenida, según valor, lleva a la categorización en cualquiera de tres grupos: Promotores (9 o 10), Pasivo (7 o 8) y Detractores (0 a 6). La estimación de la confiabilidad se obtuvo a través del método de *test-retest*, como evidencias de la estabilidad temporal, obteniéndose coeficiente Spearman (r_s) de 0.853 ($p < 0.001$). Las puntuaciones en esta medida se emplearon para las evidencias de validez convergente.

3.4 Procedimientos

Para la recolección de los datos se consideró el total de matriculados en el primer ciclo en el pregrado regular al inicio del periodo que fueron usuarios del servicio de tutoría, a quienes se invitó a participar a través de un formulario en línea remitido mediante correo. Este formulario se compartió durante todo el periodo lectivo y estuvo a disposición de los estudiantes que acudieron a tutoría. El enlace electrónico en mención del formulario fue enviado a toda la base de usuarios en tres ocasiones a sus cuentas de correo institucional, con la posibilidad de emitir una sola respuesta por persona. El formulario compartido tenía la siguiente estructura: primero el consentimiento informado, luego la Escala de Valoración del Servicio de Tutoría Universitaria (EVSTU) y finalmente, el Net Promote Score. Cabe resaltar que se contó con la autorización de la institución para llevar a cabo el presente estudio.

3.5 Análisis de datos

El procesamiento de los datos consideró los siguientes análisis: descriptivo de ítems, factorial exploratoria, confiabilidad, correlación y de diferencias. En primer lugar, se llevó cabo el análisis descriptivo de ítems considerando por reactivo la estimación de la media (M), desviación estándar (DE), la asimetría (g_1), la curtosis (g_2) y el índice de homogeneidad (r_{it}) con la finalidad de determinar la pertinencia inicial de los ítems. En segundo lugar, se realizó el análisis factorial exploratorio (AFE), previa comprobación de supuestos, a través de los Tests Kaiser Meyer Olkin (KMO) y de Esfericidad de Barlett, además se empleó la prueba paralela de Horn, el Scree Plot de Catell y el método Mínimo

Cuadrados no Ponderados (ULS) para determinar la estructura factorial e interna como evidencia validez de constructo. En segundo lugar, se estimó la confiabilidad a través del coeficiente Alfa de Cronbach y Omega ordinales. En tercer lugar, se calculó el coeficiente de correlación, a través del estadístico de Spearman, entre los puntajes obtenidos entre la Escala de Valoración del Servicio de Tutoría Universitaria (EVSTU) y el Net Promote Score como evidencia de validez en relación con otras variables. Finalmente, cabe resaltar que complementariamente se analizaron las diferencias entre las categorías en NPS (Promotor, Pasivo, Detractor) según puntuación obtenida en EVSTU a través del estadístico de Kruskal-Wallis. Los análisis se llevaron a cabo en el programa Jamovi, versión 2.3 (The Jamovi Project, 2022).

4. Resultados

El análisis descriptivo de los ítems reveló que la media de los reactivos osciló entre 3.18 (ítem 13) y 4.18 (ítem 2), en cuanto a la dispersión, las desviaciones estándar fueron menores a 1.00. Los índices de asimetría (g_1) y curtosis (g_2) se encontraron en el rango de $-/+ 1.5$, aceptable para normalidad univariada (Forero, Maydeu-Olivares y Gallardo-Pujol, 2009), además los índices de homogeneidad (r_{it}) superaron el parámetro de 0.30 (Nunnally, 2013) (ver **Tabla N°1**).

Tabla N°1. Estadísticos descriptivos de ítems.

	M	DE	g_1	g_2	r_{it}
Ítem 2	4.18	0.80	-1.02	1.48	0.76
Ítem 6	4.15	0.78	-0.85	0.83	0.81
Ítem 7	3.20	0.89	-0.71	0.46	0.84
Ítem 8	4.04	0.85	-0.73	0.43	0.84
Ítem 9	4.04	0.86	-0.94	1.16	0.82
Ítem 13	3.18	0.80	-0.96	1.27	0.66

Nota. M: Media, DE: Desviación estándar, g_1 : Índice de Asimetría, g_2 : Índice de Curtosis, r_{it} : Índice de homogeneidad

Fuente: elaboración propia.

Los 6 ítems de la EVSTU se sometieron a Análisis Factorial Exploratorio (AFE) para obtener evidencias de validez sobre la estructura interna utilizando programa Factor

(Lorenzo-Seva y Ferrando, 2013) versión 12.01.02. Antes del AFE, se inspeccionaron los datos y así determinar la pertinencia para dicho análisis (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2012). El examen de la matriz de correlación policóricas reveló coeficientes por encima de 0.60. El coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin fue de 0.92, superando el valor recomendado de 0.80 (Ferrando y Anguino-Carrasco, 2010), la prueba de esfericidad de Bartlett fue estadísticamente significativa para la factorización de la matriz de correlaciones ($X^2 = 1284$, $g.l. = 15$, $p < 0.001$). Para el proceso de extracción, el AFE reveló sólo un factor autovalor mayor a 1 (4.1277), que explicaban el 68,8%, de la varianza. El análisis del scree plot de Catell mostró una clara ruptura después del primer elemento, por lo que se decidió conservar un factor para un estudio más detallado. Esto fue respaldado por los resultados del análisis paralelo de Horn (1965). Se empleó el método de extracción de Mínimos Cuadrados no Ponderados (ULS), procedimiento sugerido para analizar un modelo no lineal, estimado a partir de una matriz de correlaciones policóricas y basado en muestras pequeñas (Lloret, Ferreres, Hernández y Tomás, 2017). Así, la matriz resultante evidenció que los 6 reactivos obtuvieron cargas factoriales mayores a 0.32 (Tabanick y Fidell, 2001), es decir, valores $\lambda = 0.67$ (ítem 13) y $\lambda = 0.88$ (ítem 7) (ver **Tabla N°2**).

Tabla N°2. Matriz Factorial.

	λ	h^2
Ítem 2	0.80	0.64
Ítem 6	0.85	0.71
Ítem 7	0.88	0.78
Ítem 8	0.87	0.77
Ítem 9	0.82	0.74
Ítem 13	0.67	0.47
Varianza explicada:		68,8%
α_{ord}	0.955	
ω_{ord}	0.973	
Nota. λ : Carga factorial, h^2 : Comunalidad.		

Fuente: elaboración propia.

Con respecto a la estimación de la confiabilidad, considerando la naturaleza ordinal de los ítems de la EVSTU, se calcularon los valores de alfa y omega ordinales (Zumbo, Gadermann y Zeisser, 2007; Zinbarg, Revelle, Yovel y Li, 2005) siendo los coeficientes resultantes de 0.955 y 0.973 respectivamente, valorándose como excelentes (Ponterotto y Ruckdeschel, 2007).

Para evidenciar de validez en relación con otras variables, se correlacionaron los puntajes totales en el EVSTU ($M = 20.4$; $DE = 3.61$) con las respuestas al NPS ($M = 8.31$; $DE = 1.96$), obteniéndose un coeficiente Spearman de 0.721, lo que implicaría una relación directa, estadísticamente significativa ($p < 0.001$) y con magnitud del efecto moderado (ver **Tabla N°3**).

Tabla N°3. Correlación entre la EVSTU y el NPS.

	M	Md	DE	Rango intercuartílico	EVSTU	NPS
EVSTU	20.4	20.0	3.61	5.00	-----	0.721***
NPS	8.31	9.00	1.96	3.00		-----

Nota. *** $p < .001$

Fuente: elaboración propia.

Además, la prueba de Kruskal-Wallis reveló una diferencia estadísticamente significativa en el puntaje total en la EVSTU entre las tres categorías del NPS (Detractor $n = 40$; Pasivo $n = 83$; y Promotor $n = 161$), $\chi^2(9, n = 284) = 8,57, p < 0.001$. El grupo Promotor registró una puntuación mediana significativamente mayor ($Md = 23$) que los grupos Pasivo ($Md = 19$) y Detractor ($Md = 16$), siendo la magnitud de la diferencia moderada (Domínguez-Lara, 2018) (ver **Tabla N°4**).

Tabla N°4. Análisis de diferencias entre las categorías del NPS en EVSTU.

Categoría NPS	n	Md	Rango intercuartílico	χ^2	gl	p	ε^2
Detractor	40	16.0	4.00	150	9	< 0.001	0.528
Pasivo	83	19.0	2.00				
Promotor	161	23.0	5.00				

Fuente: elaboración propia.

5. Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo la construcción y validación de la Escala de Valoración del Servicio de Tutoría Universitaria (EVSTU) dirigida a estudiantes de primer ciclo. Los hallazgos obtenidos demuestran que esta escala es una herramienta válida y confiable, capaz de captar las percepciones de los estudiantes respecto a diversos aspectos del servicio de tutoría, considerando que este servicio actualmente es considerado como una estrategia para promover la retención del alumnado en la etapa de transición entre la educación básica regular y la etapa universitaria. Para ello se obtuvieron evidencias de validez y confiabilidad de la medida propuesta, a través del análisis factorial exploratorio (AFE) como fuente de validez a partir de la estructura interna (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2013), la correlación entre la escala y la puntuación en el Net Promote Score (NPS) para la evidencia la validez en relación con otras variables, finalmente para estimar la fiabilidad se calcularon los coeficientes alfa de Cronbach y Omega ordinales.

El análisis factorial exploratorio es una técnica y fuente de validez propuesta cuando no se cuenta con antecedentes de la estructura interna (Domínguez, Villegas, Yauri, Mattos y Ramírez, 2012), por lo que el presente estudio reporta la validez considerando dicha analítica. Cabe considerar que estudios posteriores podrán ampliar a través de la réplica o con la intención de sustentar la estructura propuesta a través del análisis factorial confirmatorio (AFC), lo que permitirá comprobar si los datos obtenidos por la escala se ajustan a la estructura propuesta (Alegre-Bravo, Benavente-Dongo y Guevara-Rabanal, 2022; Furlan, Heredia, Piemontesi y Tuckman, 2012). La escala contiene 6 ítems que se enmarcan en una estructura unifactorial con pesos mayores a .32 lo que evidencia altas relaciones entre el reactivo y el factor (Tabachnik y Fidell, 2001), además duplica el mínimo de reactivos (3) propuestos para considerar un factor independiente, además el dado que el 68,8%, de la varianza es explicado por el primer factor extraído se podría asumir la unidimensionalidad de la escala. La confiabilidad se estimó mediante los coeficientes Alfa y Omega ordinales ya que es el estadístico recomendado para los casos de escalamiento del tipo Likert, es decir para formatos de respuesta en escala de medición ordinal (Zinbarg, Revelle, Yovel y Li, 2005; Zumbo, Gadermann y Zeisser, 2007), el cual es el caso de la presente escala. Es así como los coeficientes obtenidos

resultaron 0.955 y 0.973 respectivamente, valorándose como excelentes (Nunnally, 2013). Con respecto a la evidencia de validez en relación con otras variables, se estimó la correlación entre los puntajes obtenidos en el EVSTU con los del NPS, encontrándose una relación directa, positiva y estadísticamente significativa, en el sentido, que mayor puntaje en la escala propuesta mayor será el Net Promote Score en los participantes. La escala discriminaría pertinentemente la satisfacción considerando la categorías Detractor, Pasivo y Promotor, dado que las puntuaciones obtenidas en el EVSTU evidenciaron diferencias estadísticamente significativas y con un tamaño del efecto moderado entre los tres grupos del NSP. En relación con las implicaciones prácticas, el desarrollo de esta escala permite identificar áreas específicas donde las tutorías podrían mejorar su eficacia, como en el soporte socioemocional y la gestión de la motivación. Esto no solo contribuye a fortalecer los programas de acompañamiento en las universidades, sino que también tiene el potencial de impactar directamente en la retención estudiantil y el bienestar académico, una prioridad destacada en múltiples políticas educativas a nivel global (Figuera y Álvarez-González, 2014).

Contrastar estos resultados con investigaciones previas, como las de López-Gómez (2017) y Hernández y Tobón (2017), confirma la importancia de las tutorías como un proceso integral que no solo aborda necesidades académicas, sino también aspectos personales y sociales. Sin embargo, a diferencia de otros estudios que se centran principalmente en la tutoría pedagógica, este instrumento pone un énfasis significativo en la evaluación del servicio como un recurso estratégico para la orientación general. Una interpretación alternativa de los resultados podría considerar el contexto único en el que se llevó a cabo este estudio, con estudiantes adaptándose a la vida universitaria después de un periodo de educación remota. Este factor podría haber influido en las percepciones de los encuestados, especialmente en términos de soporte socioemocional y acceso a recursos. Investigaciones futuras podrían explorar esta relación para determinar cómo el contexto post-pandemia influye en la valoración de las tutorías.

6. Conclusiones

La Escala de Valoración del Servicio de Tutoría Universitaria (EVSTU) constituye una herramienta válida y confiable para evaluar el servicio de tutoría en estudiantes de primer

ciclo. Este instrumento permite recopilar información valiosa sobre áreas críticas como el desarrollo de estrategias de aprendizaje, soporte socioemocional, gestión de la motivación, orientación académica y acceso a recursos, aspectos esenciales para una transición exitosa a la vida universitaria.

Los hallazgos del presente estudio no solo reafirman la relevancia del servicio de tutoría como estrategia de retención, sino que también subrayan la importancia de continuar evaluando y perfeccionando estas prácticas. La evidencia presentada puede ser utilizada por instituciones educativas para fortalecer sus programas de tutoría y responder de manera más eficaz a las necesidades de los estudiantes, especialmente en un entorno dinámico como el actual.

Se recomienda que futuras investigaciones repliquen este estudio en poblaciones más diversas y en contextos internacionales, para robustecer la validez externa de la escala y explorar su aplicabilidad en otras instituciones educativas. Asimismo, sería valioso analizar cómo otros factores, como la modalidad de enseñanza (virtual, presencial o híbrida), afectan la percepción y valoración de los estudiantes hacia las tutorías.

En conclusión, la EVSTU ofrece un marco robusto para la evaluación y mejora de los servicios de tutoría universitaria, posicionándose como un recurso clave para impulsar el éxito académico y la satisfacción estudiantil en el primer año de universidad.

Referencias Bibliográficas

Abad, F., Olea, J., Ponsoda, V., y García, C. (2012). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Editorial Síntesis.

Alegre-Bravo, A., Benavente-Dongo, D. y Guevara-Rabanal, D. (2022). Adaptación lingüística y validación de la Escala de Procrastinación Académica – versión reducida (APS-S). *Propósitos Y Representaciones*, 10(3).
<https://doi.org/10.20511/pyr2022.v10n3.1708>

Ato, M., López-García, J. J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059.
<https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>

Brito-Delgado, J. M. y Quijada-González, M. (2012). Los sistemas de acceso, normativas de permanencia, y estrategias de tutoría y retención de estudiantes de educación superior en Cuba. Informe Nacional. Proyecto ACCEDES (DCI-

ALA/2011/232). <https://acclera.uab.cat/ACCEDES/docs/informes/cuba.pdf>

Cambours-de Donini, A., Iglesias, A. y Muiños-de Britos, S. M. (2011). *La tutoría en la Universidad: una estrategia para la retención de los estudiantes*. Congreso CLABES I. Managua, Nicaragua. Universidad Tecnológica de Panamá.
<https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/853>

Contreras-Grijalba, J., y Contreras-Grijalba, C. (2012). Estrés académico y deserción estudiantil: retos para la educación superior. (Tesis de Maestría, Universidad de Nariño). <http://sired.udenar.edu.co/id/eprint/10059>

Cruzado-Portalanza, A. I., Aguilar-Padilla, F. Y., Soplapuco-Montalvo, J. P. y Rojas-Serafín, D. G. (2022). Calidad del servicio educativo en universidades públicas peruanas. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S1), 672-678.
<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2833>

di Vita, A., Daura, F., y Montserrat, M. I. (2020). La tutoría universitaria entre Latinoamérica y Europa: El caso de la Universidad Austral (Argentina) y el de la Universidad de estudios de Palermo (Italia). *Revista Panamericana de Pedagogía*, (31), 149-166. <https://doi.org/10.21555/rpp.v0i31.2123>

Domínguez, S., Villegas, G., Yauri, C., Mattos, E. y Ramírez, F. (2012). Propiedades psicométricas de una escala de autoeficacia para situaciones académicas en estudiantes universitarios peruanos. *Revista de psicología*, 2(1), 29-39.
https://www.researchgate.net/profile/Sergio-Dominguez-Lara/publication/279204238_Propiedades_psicometricas_de_una_escala_de_autoeficacia_para_situaciones_academicas_en_estudiantes_universitarios_peruanos/links/559048ee08aed6ec4bf65bd4/Propiedades-psicometricas-de-una-escala-de-autoeficacia-para-situaciones-academicas-en-estudiantes-universitarios-peruanos.pdf

Domínguez-Lara, S. (2018). Magnitud del efecto, una guía rápida. *Educación médica*, 19(4), 251-254. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.002>

Duque-Oliva, E. J. y Gómez, Y. D. (2014). Evolución conceptual de los modelos de medición de la percepción de calidad del servicio: Una mirada desde la educación superior. *Suma de Negocios*, 5(12), 180-191. [https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70040-0](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70040-0)

Fernández-Salinero, C. (2014). La tutoría universitaria en el escenario del Espacio Europeo de Educación Superior: perfiles actuales. *Teoría de la Educación: Revista Interuniversitaria*, 26(1), 161-186. <https://doi.org/10.14201/teoredu2014261161186>

Ferrando, P. J. y Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.
<http://www.cop.es/papeles>

Figuera, P. y Álvarez-González, M. (2014). La intervención orientadora y tutorial en la

adaptación y persistencia del alumnado en la universidad. *Revista de Orientación Educativa*, 28(54), 31-49. <http://www.roeupla.cl/roe/index.php/roe/article/view/46>

Forero, C. G, Maydeu-Olivares, A. y Gallardo-Pujol, D. (2009). Factor analysis with ordinal indicators: A monte Carlo study comparing DWLS and ULS estimation. *Structural Equation Modeling*, 16(4), 625-641. <https://doi.org/10.1080/10705510903203573>

Furlan, L., Heredia, E., Piemontesi, S. y Tuckman, B. (2012). Análisis factorial confirmatorio de la adaptación argentina de la escala de procrastinación de Tuckman (ATPS). *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 9(3), 142-149. <http://perspectivas.mdp.edu.ar/revista/index.php/pep/article/view/111>

Gezuraga-Amundarain, M. y Malik-Liévano, B. (2015). Orientación y acción tutorial en la universidad: aportes desde el aprendizaje-servicio. *Revista española de orientación y psicopedagogía*, 26(2), 8-25. <http://hdl.handle.net/11162/113889>

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. y Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Prentice Hall.

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.

Hernández, V. y Tobón, S. (2017). La tutoría socioformativa en la educación superior. *Docencia e investigación*, 42(27), 33-58. <http://hdl.handle.net/10578/19042>

Hill, Y., MacGregor, J. y Lomas, L. (2003). Students' perceptions of quality in higher education. *Quality Assurance in Education*, 11(1), 15-20. <https://doi.org/10.1108/09684880310462047>

Horn, J. (1965). A rationale and test the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(2), 179-185. <https://doi.org/10.1007/BF02289447>

Lattuada, M. J. (2017). Deserción y retención en las unidades académicas de educación superior: una aproximación a las causas, instrumentos y estrategias que contribuyen a conocer y morigerar su impacto. *Debate Universitario*, 5(10), 100-113. <https://doi.org/10.59471/debate2017113>

Ledesma, R. D., Ferrando, P., y Jeremías, D. T. (2019). Uso del Análisis Factorial Exploratorio en RIDEP. Recomendaciones para Autores y Revisores. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 52(3), 173-180. <https://doi.org/10.21865/RIDEP52.3.13>

Lobato-Fraile, C. y Guerra-Bilbao, N. (2016). La tutoría en la educación superior en Iberoamérica: Avances y desafíos. *Educar*, 52(2), 379. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.726>

Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A., y Tomás, I. (2017). El análisis factorial

exploratorio de los ítems: Análisis guiado según los datos empíricos y el software.

Anales de psicología, 33(2), 417-432. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.2.270211>

López-Gómez, E. (2017). El concepto y las finalidades de la tutoría universitaria: Una consulta a expertos. *Revista española de orientación y psicopedagogía*, 28(2), 61-78.

<http://hdl.handle.net/11162/144624>

López-Martín, I. y González-Villanueva, P. (2018). La tutoría universitaria como espacio de relación personal. Un estudio de caso múltiple. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 381-399. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.2.291161>

López-Sánchez, O., González-Carrada, E. y Villeda-Sánchez, M. A. (2023).

Experiencias socioemocionales de universitarios ante la educación superior virtual por covid-19. *Nómadas*, (56). <https://doi.org/10.30578/nomadas.n56a8>

Lorenzo-Seva, U. y Ferrando, P. J. (2013). FACTOR 9.2. A comprehensive program for fitting exploratory and semiconfirmatory factor analysis and IRT models. *Applied Psychological Measurement*, 37(6), 497-498. <https://doi.org/10.1177/0146621613487794>

Lozano-Díaz, A., Fernández-Prados, J. S., Figueredo-Canosa, V. y Martínez-Martínez, A. M. (2020). Impactos del confinamiento por el COVID-19 entre universitarios:

Satisfacción Vital, Resiliencia y Capital Social Online. *International Journal of Sociology of Education*, 79. <https://doi.org/10.17583/rie.2020.5925>

Martínez, J. (2009). La ordenación académica ante los desafíos (y las oportunidades) del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Fuentes*, (9), 42-52.

<https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/2538>

Martínez-Clares, P., Pérez-Cusó, F. J. y González-Morga, N. (2019). ¿Qué necesita el alumnado de la tutoría universitaria? Validación de un instrumento de medida a través de un análisis multivariante. *Educación XX1*, 22(1), 189-213.

<https://doi.org/10.5944/educxx1.21302>

Molina-Contreras, D. (2004). Concepto de orientación educativa: Diversidad y aproximación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35(1), 1-22.

<https://doi.org/10.35362/rie3512924>

Nunnally, J. C. (2013). *Teoría psicométrica*. México: Trillas.

Pérez-Cusó, F. J. (2013). *Tutoría universitaria: ¿un elemento de calidad?: un estudio en la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia*. (Tesis doctoral, Universidad de Murcia).

<http://hdl.handle.net/10201/36176>

Ponterotto, J. G. y Ruckdeschel, D. E. (2007). An overview of coefficient alpha and a reliability matrix for estimating adequacy of internal consistency coefficients with psychological research measures. *Perceptual and motor skills*, 105(3 Pt 1), 997-1014.

<https://doi.org/10.2466/pms.105.3.997-1014>

Redacción RPP. (12 de mayo de 2020). *Educación remota: ¿Cómo podemos acompañar el aprendizaje de nuestros hijos?* RPP, Perú. <https://rpp.pe/campanas/valor-compartido/educacion-remota-como-podemos-acompanar-el-aprendizaje-de-nuestros-hijos-noticia-1265019>

Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, 81(12), 46-54. <https://hbr.org/2003/12/the-one-number-you-need-to-grow>

Rodríguez-Flores, E. y Sánchez-Trujillo, M. (2022). Estrés académico en estudiantes de Ciencias de la Salud en la modalidad de educación a distancia en tiempos de Covid-19. *REXE- Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 21(45), 51–69. <https://doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.003>

Suárez-Montes, N. y Díaz-Subieta, L. B. (2015). Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. *Revista de Salud Pública*, 17(2), 300–313. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42241778013>

SUNEDU - TUNI.PE. (2021). *III Informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú*. Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, Perú. <https://www.tuni.pe/assets/pdf/fichas/III%20Informe%20Bienal.pdf>

Tabanick, B. y Fidell, L. (2001). *Using multivariate statistics*. Harper & Row.

Tejedor-Tejedor, F. y García-Valcárcel, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES, Universidad de Salamanca. <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2007/re342/re342-21.html>

The Jamovi Project (2022). Jamovi. (Version 2.3). Computer Software. <https://www.jamovi.org>

Trotter, E. y Roberts, C. A. (2006). Enhancing the Early Student Experience. *Higher Education Research & Development*, 25(4), 371–386. <https://doi.org/10.1080/07294360600947368>

Vieira, M. J. y Vidal, J. (2006). Tendencias de la educación superior europea e implicaciones para la orientación universitaria. *Revista española de orientación y psicopedagogía*, 17(1), 75-97. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.17.num.1.2006.11340>

Zambrano, J., Loachamín-Marcillo, M., Pilco-Gallegos, M., y Pilco-Gallegos, W. J. (2019). Cuestionario para medir la importancia y satisfacción de los servicios universitarios desde la perspectiva estudiantil. *Revista Ciencia Unemi*, 12(30), 35-45. <https://www.redalyc.org/journal/5826/582661249004/582661249004.pdf>

Zinbarg, R. E., Revelle, W., Yovel, I. y Li. W. (2005). Cronbach's Alpha, Revelle's Beta,

McDonald's Omega: Their relations with each other and two alternative conceptualizations of reliability. *Psychometrika*, 70, 123-133.
<https://doi.org/10.1007/s11336-003-0974-7>

Zumbo, B. D., Gadermann, A. M. y Zeisser, C. (2007). Ordinal versions of coefficients alpha and theta for Likert rating scales. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 6, 21-29. <https://doi.org/10.22237/jmasm/1177992180>

Anexos

Anexo N°1. Escala de Valoración del Servicio de Tutoría Universitaria (EVSTU).

Sexo: (Hombre) (Mujer)

Edad: años

Instrucciones:		Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Completamente de acuerdo
A continuación, para cada una de las afirmaciones selecciona la alternativa que concuerde con tu experiencia como estudiante.						
Ítem 2	Mi tutor me brindó estrategias de aprendizaje para mejorar mi rendimiento académico.					
Ítem 6	Mi tutor comprende mi situación académica y demuestra compromiso para con mi progreso académico.					
Ítem 7	Gracias a la tutoría siento que he mejorado mi toma de decisiones considerando las consecuencias de mis acciones.					
Ítem 8	La acción tutorial me motivó a no rendirme, buscando alternativas y estrategias para superar las dificultades que se presentaban.					
Ítem 9	Mi tutor me brindó orientaciones para el desarrollo de actividades de aprendizaje a partir de mis características personales.					
Ítem 13	Me enteré de los diferentes servicios y programas de apoyo al estudiante a través de información que me proporcionó mi tutor.					