

# ESCALA DE VALORACIÓN DEL SERVICIO DE TUTORÍA UNIVERSITARIA (EVSTU): CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN

## *University Tutoring Service Assessment Scale (EVSTU): Construction and validation*

Alberto Alegre Bravo

Universidad Peruana Cayetano Heredia. Departamento de Psicología. Lima, Perú  
<https://orcid.org/0000-0001-6331-6094>

Fecha de recepción: 16 de setiembre, 2024

Fecha de aceptación: 20 de febrero, 2025

Fecha de publicación: 4 de marzo, 2025

### 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 estudiantes universitarios de una universidad privada de Lima, Perú. **Método:** Una muestra de 797 estudiantes (51.3% mujeres y 48.7% varones) con edades entre 16 y 43 años ( $M = 20.11$ ;  $DE = 3.67$ ) completó a dos cuestionarios, EVSTU y NPS. Se realizaron los siguientes análisis: descriptivo de ítems, factorial exploratoria, confiabilidad, factorial confirmatoria, correlación y de diferencias. **Resultados:** Los 5 reactivos obtuvieron cargas factoriales mayores a .32 con alpha y omega de .927 y .928 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 among students of a private university in Lima, Peru. **Method:** A sample of 797 students (51.3% women, 48.7% men) aged between 16 and 43 years ( $M = 20.11$ ;  $SD = 3.67$ ) completed two questionnaires, UTSRS and NPS. The following analyses were carried out: descriptive of items, exploratory factorial, reliability, confirmatory factorial, correlation, and differences. **Results:** The 5 items obtained factor loadings greater than .32 with alpha and omega of .927 and .928 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.



Cualquier uso que se haga  
de este artículo debe incluir:  
Autor / Título original de la  
publicación / ISSN.

Psicólogo. [alberto.alegre@upch.pe](mailto:alberto.alegre@upch.pe)

## 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 el 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 (Tuni, 2023). 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 et al., 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 et al., 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 & 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 & Contreras, 2012). El estrés académico y la deserción estudiantil son problemas comunes que pueden surgir durante este proceso de adaptación (Contreras & Contreras, 2012), es por ello por lo que este grupo se ve reflejado en las estadísticas anteriormente mencionadas.

Se 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) (Tejedor & García-Valcárcel, 2007). 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 & Guerra Bilbao, 2016; Brito & Quijada, 2012).

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-Saliner, 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 et al., 2019). A su vez, puede considerarse como un recurso estratégico (Di Vita et al., 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 (Lopez, 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 & Malik, 2015) que aterricen en su plan de vida universitario y favorezcan a la creación de un contexto institucional (Vieira & 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 et al., 2011).

En este trabajo, adoptamos 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 Gazo & Álvarez González, 2014), más aún en un contexto considerado volátil, ambiguo y lleno de incertidumbre; ya que enfatiza el aspecto vocacional (Molina, 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 (Lopez Martín & González Villanueva, 2018; Lopez, 2017; Hernández & 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 & 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 et al., 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 & Díaz-Subieta, 2015).

Zambrano et al. (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 (Lomas et al., 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.

Es por ello, que para las instituciones de Educación Superior el “estudiante” es visto como una fuente de ventaja competitiva (Duque & 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 & 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.

## MÉTODO

### 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 et al., 2013).

### Participantes

La muestra estuvo conformada por 646 estudiantes del 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. Con respecto al sexo, fueron 409 (51.3%) mujeres y 388 (48.7%) varones, con edades entre 16 y 43 años ( $M = 20.11$ ;  $DE = 3.67$ ). Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia (Hernández-Sampieri et al., 2018) y para determinar el tamaño muestral, considerando el empleo de la técnica de Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) como principales fuentes de validez sobre la estructura interna, se buscó contar un número de participantes mayor a 100 (Ledesma et al., 2019; Hair et al., 2010).

### Instrumentos

Escala de Valoración del Servicio de Tutoría Universitaria (EVSTU): El instrumento está conformado por cinco 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 estudiantiles 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 planteados 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 universitario buscando su adaptación y por ende promueven permanencia. Inicialmente se diseñó el instrumento considerando 12 ítems sobre el constructo de orientación tutorial, el cuál fue definido conceptualmente como el proceso estratégico de acompañamiento, orientación y apoyo inherente a la formación universitaria que complementa y facilita la

adaptación al nuevo sistema educativo, el aprendizaje y el rendimiento académico (Di Vita et al., 2020; Martínez Clares et al., 2019; Fernández-Salineró, 2014). Para obtener evidencias del contenido, la versión original de 12 ítems fue sometida al criterio de 10 jueces expertos para evaluar su representatividad, claridad y pertinencia, de los cuáles solo cinco ítems obtuvieron índices V de Aiken mayores a .80 (Napitupulu et al., 2018) en los tres dominios valorados. Estos correspondían a los indicadores: actitud y buena disposición del tutor (ítem 1), orientación en estrategias de aprendizaje (ítem 2), preparación y planificación de la tutoría (ítem 5), acompañamiento en la toma de decisiones académica (ítem 7), la tutoría como espacio conciencia y reflexión sobre la condición académica (ítem 12). Además, se llevó a cabo un estudio piloto con un grupo de 50 estudiantes, no incluidos en la recolección de datos para el presente análisis psicométrico, para evidenciar la claridad de los ítems, la aplicabilidad y pertinencia del instrumento y como consecuencia de este proceso no se sugirió ninguna modificación a la propuesta.

*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 .853 ( $p < .001$ ). Las puntuaciones en esta medida se emplearon para las evidencias de validez convergente.

### 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.

**Análisis de datos**

El procesamiento de los datos consideró los siguientes análisis: descriptivo de ítems, factorial exploratoria, factorial confirmatoria, 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<sup>1</sup>*), la curtosis (*g<sup>2</sup>*) y el índice de homogeneidad (*r<sub>it</sub>*) 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 tercer lugar, se realizó el análisis factorial confirmatorio (*AFC*) para comprobar los hallazgos del (*AFE*). En cuarto lugar,

se estimó la confiabilidad a través del coeficiente Alfa de Cronbach y Omega ordinales, considerándose adecuados niveles de confiabilidad a partir de .70 (Ponterotto y Ruckdeschel, 2007). En quinto 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, considerándose .20 como mínimo significativo, .5 moderado y .8 fuerte (Ferguson, 2009). 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, cuya valoración se realizó a partir de los cortes para tamaños del efecto de Ferguson (2009) dónde .04 es mínimo significativo, .25 moderado y .64 fuerte. Los análisis se llevaron a cabo en el programa Jamovi, versión 2.3 (The Jamovi Project, 2022).

**RESULTADOS**

El análisis descriptivo de los ítems reveló que la media de los reactivos osciló entre 3.94 (ítem 7) y 4.27 (ítem 1), en cuanto a la dispersión, las desviaciones estándar fueron menores a 1.00. Los índices de asimetría (*g1*) y curtosis (*g2*) se encontraron en el rango de -/+ 1.5, aceptable para normalidad univariada (Forero et al., 2009), además los índices de homogeneidad (*rit*) superaron el parámetro de .30 (Nunnally, 2013) (Tabla 1).

**Tabla 1**  
*Estadísticos descriptivos de ítems*

	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>g1</i>	<i>g2</i>	<i>rit</i>
Ítem 1	4.27	.85	-1.51	.80	.80
Ítem 2	4.11	.89	-1.18	1.34	.84
Ítem 5	4.03	.89	-.87	.98	.85
Ítem 7	3.94	.98	-.96	.84	.84
Ítem 12	4.19	.87	-1.25	1.34	.72

Nota. *M*: Media, *DE*: Desviación estándar, *g1*: Índice de Asimetría, *g2*: Índice de Curtosis, *rit*: Índice de homogeneidad

Los 5 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 & Ferrando, 2013) versión 12.01.02. Antes del AFE, se inspeccionaron los datos y así determinar la pertinencia para dicho análisis (Abad et al., 2012). El examen de la matriz de correlación policóricas reveló coeficientes por encima de .60. El coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin fue de .90, superando el valor recomendado de .80 (Ferrando & Anguino-Carrasco, 2010), la prueba de esfericidad de Bartlett fue estadísticamente significativa para la factorización de la matriz de correlaciones ( $X^2 = 3078.88$ , g.l. = 10,  $p < 0.001$ ).

Para el proceso de extracción, el AFE reveló sólo un factor autovalor mayor a 1 (3.639), que explicaban el 72.77%, 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 (Lloret et al., 2017). Así, la matriz resultante evidenció que los cinco reactivos obtuvieron cargas factoriales mayores a .32 (Tabanick & Fidell, 2001), es decir, valores  $\lambda = .75$  (ítem 12) y  $\lambda = .89$  (ítem 5) (Tabla 2).

Se procedió a realizar el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), empleando el estimador WLSMV, para someter a comprobación la estructura unifactorial que subyace con respecto a los cinco reactivos que conforman la escala, obteniéndose cargas factoriales estandarizadas (B) que fluctuaron entre .746 (ítem 12) y .893 (ítem 5), además los índices de ajuste resultantes fueron: RMSEA de .027, CFI de .999, TLI de .998 y SRMR de .006 los cuales se encontraron en correspondencia a los puntos de corte establecidos por Abad et al (2012) es decir,  $\leq$  a .06,  $\geq$  a .95 y  $\leq$  a .06. Así, a partir de estos coeficientes obtenidos se evidencia validez unifactorial de la estructura interna.

**Tabla 2**

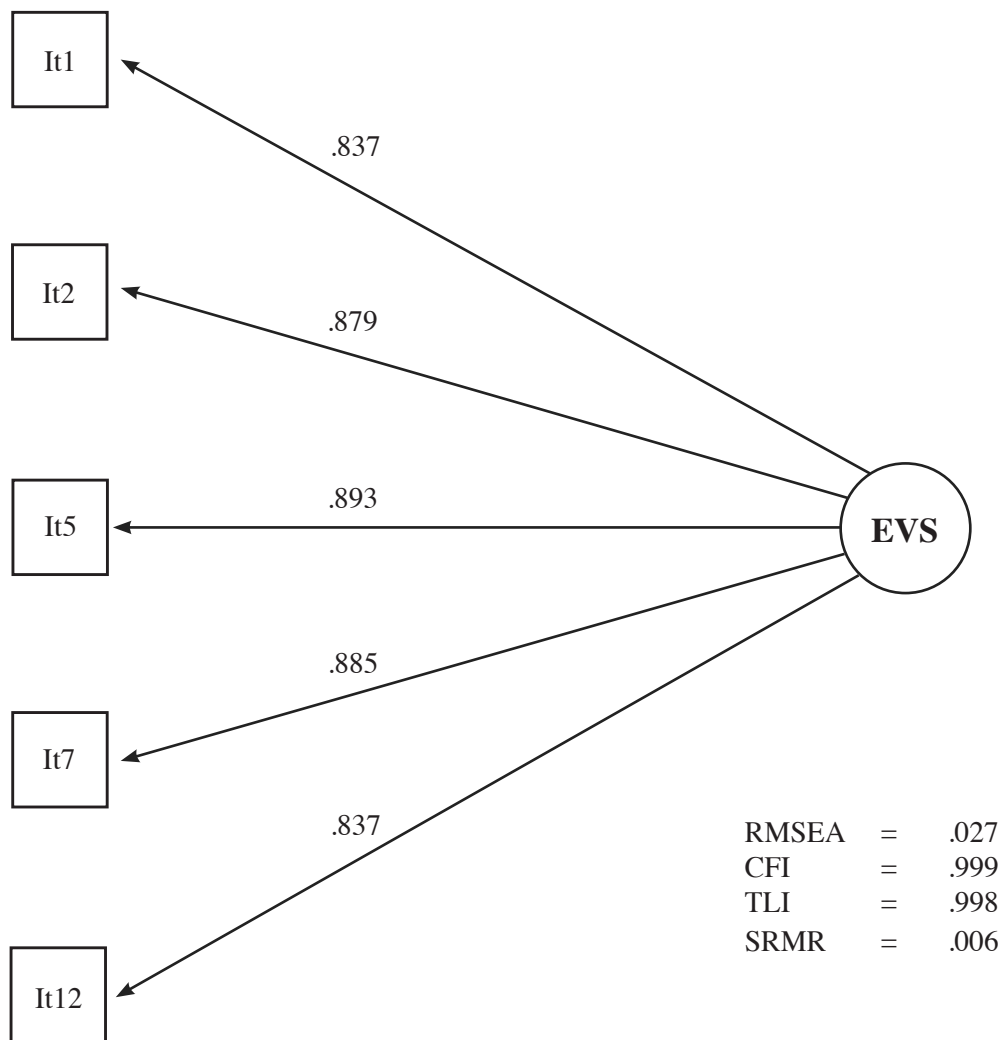
*Matriz Factorial*

	$\lambda$	$h^2$
Ítem 1	0.84	0.64
Ítem 2	0.88	0.71
Ítem 5	0.89	0.78
Ítem 7	0.88	0.77
Ítem 12	0.75	0.74
Varianza explicada:		72.77%
$\alpha$ ord	0.927	
$\omega$ ord	0.928	

Nota.  $\lambda$ : Carga factorial,  $h^2$ : Comunalidad.

**Figura 1**

*Estructura factorial confirmatoria del EVSTU*



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 et al., 2007; Zinbarg et al., 2005) siendo los coeficientes resultantes de .927 y .928 respectivamente, valorándose como excelentes (Ponterotto & Ruckdeschel, 2007).

Para evidenciar de validez en relación con otras variables, se correlacionaron los puntajes totales en el

EVSTU ( $M = 20.54$ ;  $DE = 3.93$ ) con las respuestas al NPS ( $M = 8.24$ ;  $DE = 2.04$ ), obteniéndose un coeficiente Spearman de .718, lo que implicaría una relación directa, estadísticamente significativa ( $p < 0.001$ ) y con magnitud del efecto moderado.



**Tabla 3***Correlación entre la EVSTU y el NPS*

	M	Md	DE	Rango intercuartílico	EVSTU	NPS
EVSTU	20.54	20.0	3.93	5.00	-----	0.718***
NPS	8.24	9.00	2.04	3.00		----

Nota. \*\*\*  $p < .001$ 

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  $n = 128$ ; Pasivo  $n = 227$ ; y Promotor  $n = 442$ ),  $\chi^2(2, n = 797) = 3.59.29, p < 0.001$ . El

grupo Promotor registró una puntuación mediana significativamente mayor ( $M = 22.48$ ) que los grupos Pasivo ( $M = 19.43$ ) y DetraCTOR ( $M = 22.48$ ), siendo la magnitud de la diferencia moderada (Domínguez-Lara, 2018; Ferguson, 2009).

**Tabla 4***Análisis de diferencias entre las categorías del NPS en EVSTU*

Categoría NPS	$n$	$M$	$DE$	$\chi^2$	$gl$	$p$	$\epsilon^2$
DetraCTOR	128	15.77	3.75	3.59.29	2	< .001	.451
Pasivo	227	19.43	2.34				
Promotor	442	22.48	3.170				

**DISCUSIÓN**

El objetivo del presente estudio fue la construcción y validación de una escala que permita la valoración de la tutoría en estudiantes de pregrado del primer ciclo, 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 de los análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC) como fuente de validez a partir de la estructura interna (Lorenzo-Seva & 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 et al., 2018), por lo que el presente estudio reporta la validez considerando dicha analítica. Cabe resaltar, además, que se realizó un análisis factorial confirmatorio, comprobándose la estructura unifactorial propuesta a partir de la idoneidad de los índices de ajuste, lo que permite sustentar a que los datos obtenidos se ajustan a la estructura planteada (Alegre et al., 2022; Furlan

et al., 2012). La escala contiene cinco 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 & Fidel, 2001), además supera el mínimo de reactivos (3) propuestos para considerar un factor independiente, además el dado que el 72.77%, 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 et al., 2005; Zumbo et al., 2007), el cual es el caso de la presente escala. Es así como los coeficientes obtenidos resultaron .927 y .928 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.

## CONCLUSIONES

Se puede concluir que EVSTU es una medida válida con respecto a la valoración del servicio de tutoría no pedagógica; es decir, recaba pertinente información sobre los indicadores actitud y buena disposición del tutor, orientación en estrategias de aprendizaje, preparación y planificación de la tutoría, acompañamiento en la toma de decisiones académica; y la tutoría como espacio conciencia y reflexión sobre la condición académica. Sin embargo, es importante considerar que se lleven a cabo otros estudios con poblaciones de estudiantes pertenecientes a otras

instituciones universitarias que permitan contrastar los hallazgos obtenidos en el presente estudio.

## REFERENCIAS

- Abad, F., Olea, J., Ponsoda, V., & García, C. (2012). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Editorial Síntesis.
- Alegre Bravo, A., Benavente Dongo, D., & 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., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 29(3), 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Brito, J. M., & Quijada, M. (2012). *Los sistemas de acceso, normativas de permanencia, y estrategias de tutoría y retención de estudiantes de educación superior en Cuba*. <https://projectes.uab.cat/accedes/pt-pt/content/cuba-los-sistemas-de-acceso-normativas-de-permanencia-y-estrategias-de-tutor%C3%ADa-y-retenci%C3%B3n.html>.
- Cambours de Donini, A., Iglesias, A., & Muiños de Britos, S. M. (2011). La tutoría en la Universidad: una estrategia para la retención de los estudiantes. *Congresos CLABES*. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/853>
- Contreras, J.M., & Contreras, C. (2012). *Estrés académico y deserción estudiantil: retos para la educación superior* [Tesis de magíster, Universidad de Nariño]. Repositorio institucional de la Universidad de Nariño. <https://sired.udenar.edu.co/10059/1/85215.pdf>
- Cruzado Portalanza, A. I., Aguilar Padilla, F. Y., Soplalpuco Montalvo, J. P., & Rojas Serafín, D. G. (2022). Calidad del servicio educativo en universidades públicas

- peruanas. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S1), 672-678. [https://www.researchgate.net/profile/Angela-Cruzado-Portalanza/publication/381955196\\_Volumen\\_14\\_S1\\_Febrero/links/66857ea6714e0b0315437878/Volumen-14-S1-Febrero.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Angela-Cruzado-Portalanza/publication/381955196_Volumen_14_S1_Febrero/links/66857ea6714e0b0315437878/Volumen-14-S1-Febrero.pdf)
- Di Vita, A., Daura, F., & 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://hdl.handle.net/20.500.12552/5751>
- Domínguez, S., Villegas, G., Yauri, C., Mattos, E., & Ramírez, F. (2018). Propiedades psicométricas de una escala de autoeficacia para situaciones académicas en estudiantes universitarios peruanos. *Revista de psicología*, 2, 29-39 <https://revistas.ucsp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/8>
- 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, E. J., & 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-Salineró, 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. & 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>
- Ferguson, Chr. (2009). An Effect Size Primer: A Guide for Clinicians and Researchers. *American Psychological Association*, 49(5), 532-538. doi: 10.1037/a0015808
- Figuera Gazo, P., & 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://200.14.213.175/roe/index.php/roe/article/view/46>
- Forero, C. G, Maydeu-Olivares, A. & Gallardo-Pujol, D. (2009). Factor analysis with ordinal indicators: A Montecarlo study comparing DWLS and ULS estimation. *Structural Equation Modeling*, 16, 625-641. <https://doi.org/10.1080/10705510903203573>
- Furlan, L., Heredia, E., Piemontesi, S., & 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. <https://www.redalyc.org/pdf/4835/483549016020.pdf>
- Gezuraga, M., & Malik, 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., Jr., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Prentice Hall.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, V. & Tobón, S. (2017). La tutoría socioformativa en la educación superior. *Docencia e investigación*, 27, 33-58. <http://hdl.handle.net/10578/19042>
- Horn, J. (1965). A rationale and test the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 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. <http://portalrevisciencia.uai.edu.ar/ojs/index.php/debate-universitario/article/view/113>
- Ledesma, R.D., Ferrando, P., & 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., & Guerra Bilbao, N. (2016). Tutoring in higher education in Latin America: Progresses and challenges. *Educar*, 52(2), 379. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.726>
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A., & 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>
- Lomas, L., MacGregor, J. & Hill, Y. (2003). Students' perceptions of quality in higher education. *Quality Assurance in Education*, 11(1), 15-20. <https://doi.org/10.1108/09684880310462047>
- Lopez, 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., & 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., & Ferrando, P. J. (2013). FACTOR 9.2. A comprehensive program for fitting exploratory and semiconfirmatory factor analysis and IRT models. *Applied Psychological Measurement*, 37, 497-498. <https://doi.org/10.1177/0146621613487794>
- Lozano-Díaz, A., Fernández-Prados, J. S., Figueredo Canosa, V., & 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/rise.2020.5925>
- Martínez, J.I. (2009). La ordenación académica ante los desafíos (y las oportunidades) del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Fuentes*, 42-52.
- Martínez Clares, P., Pérez Cusó, F. J., & 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 XXI*, 22(1). <https://doi.org/10.5944/educxx1.21302>
- Molina, D. (2004). Concepto de orientación educativa: Diversidad y aproximación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35(1), 1-22. <https://doi.org/10.35362/rie3512924>
- Napitupulu, D., Syafrullah, M., Rahim, R., Amar, A. & Suchayo, Y. G. (2018). Content validity of critical success factors for e-Government implementation in Indonesia. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 352, 1-10. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/352/1/012058>
- Nunnally, J. C. (2013). *Teoría psicométrica*. México: Trillas.
- Ponterotto, J. G., & 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(31), 997-1014. <https://doi.org/10.2466/pms.105.3.997-1014>
- Redacción RPP. (2020, May 12). *Educación remota: ¿Cómo podemos acompañar el aprendizaje de nuestros hijos?* Rpp.pe; RPP. <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., & Sánchez Trujillo, M. de los Ángeles. (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., & 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://doi.org/10.15446/rsap.v17n2.52891>

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

Tejedor, F. & 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://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2254218>

Trotter, E., & 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. & 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., & 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., & 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. doi: 10.1007/s11336-003-0974-7

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



Anexos

ESCALA DE VALORACIÓN DEL SERVICIO DE TUTORÍA UNIVERSITARIA (EVSTU)

Sexo: (Hombre) (Mujer)

Edad: ..... años

**Instrucciones:**

A continuación, para cada una de las afirmaciones selecciona la alternativa que concuerde con tu experiencia como estudiante.

		Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Completamente de acuerdo
Ítem 1	Mi tutor mostró interés por las dificultades (personales, familiares, y/o académicas) que afectan mi participación y el cumplimiento correcto en las actividades de la universidad.					
Ítem 2	Mi tutor me brindó estrategias de aprendizaje para mejorar mi rendimiento académico.					
Ítem 5	La acción tutorial reflejó una planificación y una preparación previa antes de cada sesión.					
Ítem 7	Gracias a la tutoría siento que he mejorado mi toma de decisiones considerando las consecuencias de mis acciones.					
Ítem 12	Mi tutor me explicó detalladamente la condición académica en la que me encuentro y mi progreso académico.					