

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

## Diseño y validación de la escala de satisfacción académica hacia el rol del ayudante de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Católica de Temuco

*Desenho e validação da escala de satisfação acadêmica para o papel do assistente de aprendizagem em estudantes da Universidade Católica de Temuco*

*Design and validation of the academic satisfaction scale towards the role of the learning assistant in students of the Catholic University of Temuco*

Felipe Quintano Méndez  y Leonor Riquelme Segura 

*Universidad de La Frontera, Chile*

Alejandra Cid Droppelmann  y Patricia Schwerter Cárcamo 

*Universidad Católica de Temuco, Chile*

Valeria Infante Villagrán 

*Universidad de Concepción y Universidad Católica de Temuco, Chile*

**RESUMEN** Una estrategia de enseñanza y aprendizaje centrada en el estudiante, que lo involucra de forma activa, es el aprendizaje entre pares. No obstante, no se dispone de un instrumento que mida el nivel de satisfacción hacia el rol del ayudante en estudiantes universitarios. El objetivo de esta investigación fue diseñar y validar la estructura interna de la escala de satisfacción de los estudiantes hacia el rol del ayudante de aprendizaje en estudiantes de la Universidad Católica de Temuco. Con un total de 1.106 estudiantes, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio y confirmatorio, a través de ecuaciones estructurales, que arrojó como resultado un correcto ajuste de la escala y una estructura compuesta por los factores de mediación del aprendizaje e integración de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Finalmente, se considera que la validación psicométrica permite viabilizar la cuantificación de procesos de enseñanza y de aprendizaje que consideren al estudiante como centro del aprendizaje.

**PALABRAS CLAVE** Aprendizaje entre pares, aprendizaje centrado en el estudiante, satisfacción académica, modelo de ecuaciones estructurales, estudiantes universitarios.

**RESUMO** Uma estratégia de ensino e aprendizagem centrada no aluno que envolve ativamente o aluno é a aprendizagem entre pares. No entanto, não existe um instrumento que meça o nível de satisfação com o papel do assistente em estudantes universitários. O objetivo desta pesquisa foi projetar e validar a estrutura interna da escala de satisfação do aluno para o papel do assistente de aprendizagem em estudantes universitários da UC Temuco. Com um total de 1.106 alunos, foi realizada uma análise fatorial exploratória e confirmatória por meio de equações estruturais. O resultado foi um ajuste correto da escala e uma estrutura composta pelos fatores: mediação da aprendizagem e integração das TIC. Por fim, considera-se que a validação psicométrica permite quantificar processos de ensino-aprendizagem que consideram o aluno o centro da aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE** Aprendizagem entre pares, aprendizagem centrada no aluno, satisfação acadêmica, modelagem de equações estruturais, estudantes universitários.

**ABSTRACT** A teaching and learning strategy that actively involves the student within their own learning process is peer learning. However, there is no instrument that measures the level of satisfaction towards the role of the assistant in university students. That is why the objective of this research sought to design and validate the internal structure of the student satisfaction scale towards the role of the learning assistant in students at Universidad Católica de Temuco. Through the participation of a total of 1.106 students, an exploratory factor analysis and another confirmatory type were carried out, through structural equations, which resulted in a correct adjustment of the scale and a structure composed of the factors: mediation of learning and integration of TIC. Finally, it is considered that the psychometric validation of the scale allows to make possible the quantification of teaching-learning processes that consider the student as the center of learning.

**KEYWORDS** Peer learning, student-centered learning, academic satisfaction, structural equation modeling, college students.

## Introducción

La expansión en la matrícula en la educación superior ha demandado a las instituciones generar adecuaciones al tipo de estudiante que se diferencia del sujeto elitista (Crosling, Heagney y Thomas, 2009). Este nuevo estudiante cumple un doble rol, ya que es un estudiante con deberes académicos y, a su vez, un ser joven que participa de manera activa en su propio aprendizaje (Dubet, 2005). Además, integra una nueva generación y convive con la tecnología en un contexto de hiperconexión, característica de la inmediatez de la sociedad actual (Álvarez, Heredia y Romero, 2019; Castro, Paterna y Fernández, 2020).

Acorde a este nuevo contexto, la educación universitaria actual ha sido testigo de constantes avances propios de cada momento histórico (Álvarez-Arregui, 2019), asociados a la integración de técnicas innovadoras en el proceso de enseñanza-apren-

dizaje, con la finalidad de contribuir al aseguramiento de la calidad y al acoplamiento de este nuevo actor (Chanal, 2019; Crosling, Heagney y Thomas, 2009; Leicester y Sharpe, 2018; Sagy, Hod y Kali, 2018), como protagonista en la construcción de su identidad (Quintano y Denegri, 2021) y de su aprendizaje (Arias-Gago y Rodríguez-García, 2020).

Un indicador de desempeño clave en los procesos de aseguramiento de la calidad corresponde a la retención (Crosling, Heagney y Thomas, 2009). En este sentido, estas autoras sostienen que los enfoques de enseñanza y de aprendizaje poseen un impacto en las decisiones de los estudiantes para continuar sus estudios.

Uno de los factores que posee un mayor impacto en la retención del estudiantado, desde la perspectiva de la enseñanza y el aprendizaje, es su experiencia universitaria (Coffman y Gilligan, 2002; Najeeb y otros, 2014; Wilkins y otros, 2018). Diversas investigaciones afirman que una enseñanza en modalidad de conferencia contradice las prácticas de una enseñanza efectiva donde el estudiante posee un rol activo y moviliza sus conocimientos previos (Sagy, Hod y Kali, 2018). En este escenario surge la presencia del ayudante de aprendizaje como un par que aporta tanto con conocimientos como con experiencias en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, considerándolo como centro de su propio aprendizaje (Topping, 2015).

A pesar de la importancia y del surgimiento de metodologías que integran al ayudante de manera activa, no se observan instrumentos en español que hayan sido validados con base en sus propiedades psicométricas para la medición de la satisfacción sobre el rol del ayudante de aprendizaje. Es, en este contexto, que esta investigación tiene por objetivo diseñar e identificar la estructura interna de la escala de satisfacción de los estudiantes hacia el rol del ayudante de aprendizaje en la Universidad Católica de Temuco, en Chile.

## **Aprendizaje entre pares**

Una enseñanza centrada en el estudiante es un enfoque hacia el aprendizaje caracterizado por promover una mentalidad y una cultura fundamentada en las teorías constructivistas dentro de las instituciones de educación superior (Cid y otros, 2018; Hunt y Chalmers, 2013). La enseñanza centrada en el estudiante se diferencia en cinco aspectos de un enfoque tradicional (Weimer, 2013): i) el equilibrio del poder dentro del aula, ii) la función del contenido del curso, iii) el rol del docente y el rol del estudiante, iv) la responsabilidad del aprendizaje, y v) el propósito de la evaluación.

Según Nuckles (2000), para la transición de una enseñanza tradicional a una enseñanza centrada en el estudiante es necesario considerar las diferencias en los planos de habilidad intelectual, estilos y métodos de procesamiento cognitivo, socialización, características de logros educacionales, características físicas y maneras de crear significado. Según esto, el rol del docente se presenta como un facilitador que apoya al

estudiante en el desarrollo de su propio aprendizaje, y donde las evaluaciones funcionan como orientadoras del aprendizaje y no como sinónimo de calificación (Hunt y Chalmers, 2013). Considerando los altos niveles de deserción estudiantil, las instituciones de educación superior han desarrollado apoyos formales como una estrategia que se acople con un aprendizaje centrado en el estudiante, como las mentorías (Collings, Swanson y Watkins, 2014).

En esta línea, una de las estrategias que se ajusta a las nuevas demandas corresponde al aprendizaje entre pares (Topping y otros, 2017). Topping (1996) lo define como una relación de apoyo individual entre el estudiante y otra persona de mayor habilidad y experiencia. Por otro lado, según Boud, Cohen y Sampson (2013), este corresponde a una acción de dos vías, de carácter recíproco y mutuamente beneficioso.

Podemos encontrar dos tipos de aprendizaje entre pares (Topping, 2015). El primero se caracteriza por un modelo positivo de roles, resolución conjunta de problemas y refuerzo positivo; en cambio, el segundo se basa en juntar a los estudiantes sin interacción ni trabajo conjunto. En este contexto se distinguen procesos en la interacción entre estudiante y ayudante (Topping, 2015) entre los que podemos distinguir la individualización del aprendizaje en cuanto a la inmediatez de la retroalimentación. Además, a nivel cognitivo se distingue la superación de mitos y creencias negativas con respecto a su aprendizaje, lo que fomenta la capacidad de autorreflexión con la ayuda de un otro con experiencias cercanas y que no representa una figura de poder.

A través de un metaanálisis, Bowman-Perrott y otros (2013) establecen que el aprendizaje entre pares a nivel de educación primaria y secundaria poseía un efecto moderadamente grande, distinguiendo diferencias entre aquellos estudiantes que participaron de una estrategia entre pares y los que no. En lo que respecta a la relación del rol entre estudiante y ayudante, se ha identificado que existe una influencia significativa en cuanto a la capacidad colaborativa, rendimiento académico y comunicación bajo al aprendizaje entre pares (Seo y Kim, 2019). Las investigadoras expresan que los resultados evidencian que los estudiantes mejoran su rendimiento académico y, a su vez, aprenden como ellos mismos aprenden, lo que establece la posibilidad de autoconocimiento en cuanto al propio aprendizaje del estudiante, que debe ser activo y en constante movimiento (Von Hohendorff, De Oliveira Elsner y Ben, 2021).

## **Mediación del aprendizaje**

La mediación entre pares se caracteriza por el apoyo mutuo en las actividades de aprendizaje, fundamentado en la interacción, participación activa y el respeto por los ritmos de aprendizaje de las partes involucradas. Su objetivo es contribuir a la generación de competencias para alcanzar la autonomía (Gutiérrez y Prieto, 2004; Ma-

dueño y Hurtado, 2016; Tébar, 2009). Las prácticas de mediación generan un mayor involucramiento (Hernández y Murillo-Quirós, 2019), pues ayudan de manera indirecta a las y los estudiantes en su aprendizaje, motivando la construcción de conocimientos, la reflexión y la transferencia del aprendizaje, favoreciendo la cooperación mutua (Peñañiel, Peñañiel y Castro, 2018). La mediación pedagógica en la formación de estudiantes universitarios conduce al desarrollo de funciones cognitivas de orden superior. También es comprendida como un recurso, como una herramienta o como un modelo que permite promover los procesos de enseñanza y de aprendizaje desde un carácter relacional (Sánchez y Esparza, 2015).

Un estudio reciente desarrollado por Moya y otros (2021) establece, bajo un estudio con diseño cuasi experimental, la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre el grupo experimental y de control en estudiantes de primer año de derecho en la asignatura de filosofía. En dicho estudio se indica que la integración del ayudante en los procesos de mediación, a través de una retroalimentación directa, generó un mayor puntaje en el grupo experimental en las evaluaciones escritas ( $p = 0,003$ ), en los talleres grupales ( $p = 0,002$ ) y en el promedio del curso ( $p = 0,007$ ).

## **Integración de tecnologías**

El aprendizaje entre pares ha sido considerado efectivo como método de enseñanza en la educación actual de diversas disciplinas, demostrando mejoras en la comprensión de los contenidos (Polkowski, Jadeja y Dutta, 2020). Existen algunos pilares fundamentales del aprendizaje entre pares, como la interacción, negociación, organización, retroalimentación y evaluación, que pueden ser apoyados por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Según Lara-Villanueva (2019), cuando se involucra tecnología educativa sumada a vínculos sociales con pares y profesores y aspectos cognitivos, se puede potenciar el pensamiento en la interacción con los contenidos y los objetivos de aprendizaje. Evans y Moore (2012) indican que la utilización de tecnologías en el ámbito educacional, y en especial en el contexto del aprendizaje entre pares, es cada vez más efectiva, pues los medios de interacción se ven afectados producto de los estados evolutivos propios de la edad universitaria, incrementando el uso de medios digitales (Chassiakos y otros, 2016), lo cual es reflejo de la interacción entre pares (Youde, 2019).

Cabe señalar que el aprendizaje entre pares, acompañado de la integración de tecnologías, se ha fundamentado en el constructivismo social, promoviendo soluciones a los desafíos educativos en un contexto de constante cambio. En este sentido, se levanta la necesidad de trabajar bajo un enfoque basado en competencias (Álvarez-Arregui, 2019), como la autonomía, el compromiso y la colaboración, variables que, según la literatura, pueden ser promovidas por medio del aprendizaje entre pares (Carvalho y Santos, 2020).

La integración de tecnologías en el aula ha sido ampliamente investigada en el último tiempo, en el marco de las metodologías activas de la enseñanza. La investigación con respecto al uso de tecnología en contextos de aprendizaje entre pares señala una mayor eficacia en comparación con metodologías tradicionales, sobre todo cuando se trata de cursos de gran tamaño.

En una experiencia de una universidad chilena se empleó tecnología apoyando estos pilares, encontrándose que las y los estudiantes valoraron positivamente las actividades, desarrollando además competencias genéricas como el trabajo colaborativo, la gestión del conocimiento y la valoración y el respeto por la diversidad (Ketterer y otros, 2019). Finalmente, un estudio experimental realizado con 600 estudiantes de ingeniería mostró que los resultados de aprendizaje de aquellos expuestos al aprendizaje entre pares con integración de tecnologías fueron siempre mejores que los del grupo de control (Bozzi, Raffaghelli y Zani, 2021).

### **Satisfacción académica como indicador de calidad**

La satisfacción es una actitud basada en la experiencia que explica los resultados académicos y las tasas de abandono y graduación durante el proceso dentro del sistema educativo (Figuera y otros, 2018; Wilkins y otros, 2014). Por otro lado, ha sido definida como un componente cognitivo del bienestar psicológico que refiere a las valoraciones que las personas realizan al comparar sus aspiraciones con sus logros alcanzados (Diener, 1994; Medrano y Pérez, 2010; Medrano, Fernández y Pérez, 2014).

Por parte de las instituciones de educación superior, medir la satisfacción en la enseñanza universitaria permite el «mantenimiento y su supervivencia debido a que esta información parece representar una forma fiable de identificar factores que influyen en una mejora significativa en la calidad del nivel académico de sus estudiantes» (Osorio y Parra, 2016: 4-5). Lo anterior se condice con lo argumentado por Álvarez, Heredia y Romero (2019), quienes expresan que «la visión del estudiante, producto de las percepciones, expectativas y necesidades, servirá como indicador para el mejoramiento de la gestión y el desarrollo de los programas académicos» (Álvarez y otros, 2014: 6).

En este contexto, la satisfacción académica toma relevancia ya que se considera un indicador que mide el porcentaje de retención de los estudiantes (Coffman y Gilligan, 2002; Najeeb y otros, 2014; Wilkins y otros, 2018) y predice su compromiso y, con ello, sus resultados académicos (Huebner y Gilman, 2006). Figuera y otros (2018) refuerzan lo anterior al plantear que tanto la implicación del estudiante en el proceso educativo como en la continuidad de estudios, está vinculada a su motivación.

Una primera definición en cuanto a la satisfacción académica se observa en Lent y otros, quienes arguyen que esta representa el «disfrute de su rol o experiencias como

estudiante»<sup>1</sup> (2007: 87). Dicha definición fue ajustada por Lent y Brown (2008) al expresar que la satisfacción académica refiere «al bienestar y disfrute que los estudiantes perciben al llevar a cabo experiencias relacionadas a su rol como estudiantes». Bajo esto, la satisfacción académica se relaciona con el ajuste académico, la integración social y la persistencia académica (Lent y otros, 2007; Lent y otros, 2009; Zalazar y Cupani, 2018).

Lo anterior expresa la relación que se establece entre expectativas y experiencias en un contexto educativo, es decir, la creación social de un espacio con códigos compartidos, la cual se reconstruye bajo las vivencias cotidianas del estudiante con su entorno educativo. En efecto, este se expresa como un proceso dinámico y que se ve afectado por la manera en que los estudiantes perciben y comprenden su entorno de aprendizaje (Medrano, Fernández y Pérez, 2014; Ramos y otros, 2015).

En cuanto a las variables que inciden en la satisfacción académica, para Lent y otros (2007) se encuentran las metas académicas, la autoeficacia y los apoyos del entorno, ya sea de forma individual o colectiva, donde aquellos estudiantes que están inmersos en sus estudios presentan un mayor nivel de satisfacción académica (Wilkins y Epps, 2011; Tinto, 2015; Wilkins y otros, 2015; Urquijo y Extremera, 2017). Del mismo modo, la investigación realizada a estudiantes universitarios de administración por Celik y Storme (2017) expresa que la satisfacción académica se vincula positivamente con la inteligencia emocional, siendo mediada por la adaptabilidad profesional (Zeidner, Matthews y Roberts, 2004).

Si bien existen diversas escalas que miden la satisfacción académica (Lent y otros, 2007; Medrano, Fernández y Pérez, 2014; Vergara y otros, 2018), es necesario «ampliar la disponibilidad de instrumentos con propiedades psicométricas adecuadas para evaluar la satisfacción académica en el contexto de la educación superior» (Vergara y otros, 2018: 103). Con esto, no se evidencia una escala validada que mida la satisfacción académica de los estudiantes con base en el rol del ayudante de aprendizaje sustentado en los supuestos teóricos del aprendizaje entre pares para la educación superior.

## **Método**

Esta investigación posee un diseño descriptivo transversal no experimental (Cea, 1996), pues se realizó una única medición y sin la manipulación de variables ni asignación aleatoria de las unidades de análisis.

Para este estudio se utilizó una muestra no probabilística por conveniencia (Cea, 1996) correspondiente 1.106 estudiantes de la Universidad Católica de Temuco adscritos a 32 cursos de las facultades de Ciencias Jurídicas, Económicas y Administrativas; Ciencias de la Salud; Educación; Ingeniería, y Recursos Naturales. Los criterios

---

1. Traducción de los autores.

de inclusión correspondieron a estudiantes regulares al momento de la aplicación del cuestionario, de la Universidad Católica de Temuco con un ayudante de aprendizaje formal. El promedio de edad de los estudiantes fue de 20,6 (SD = 2,33), con el 53,1% de mujeres y el 46,9% de hombres.

## Instrumento

El instrumento de satisfacción de los estudiantes sobre el rol del ayudante de aprendizaje (SEROA) fue desarrollado por el equipo investigador bajo los siguientes pasos:

- Se realizó una revisión de la literatura sobre la satisfacción académica, innovación en docencia universitaria y el aprendizaje entre pares.
- A raíz de la teoría encontrada se operacionalizaron las variables hasta establecer los indicadores del cuestionario distinguiendo las dimensiones teóricas (Asún, 2006; Cea, 1996).
- Una vez obtenido el primer bosquejo de este, se envió a revisión de expertos a través del análisis de jueces (Asún, 2006), por parte de los asesores pedagógicos del Centro de Desarrollo e Innovación de la Docencia UC Temuco, quienes establecieron modificaciones de redacción, precisión de las definiciones de las variables y adaptación del lenguaje al contexto de los estudiantes.
- Finalmente, como parte de los procedimientos exigidos por la UC Temuco, el cuestionario fue enviado a la Dirección de Análisis y Calidad de la Docencia UC Temuco para su revisión.

El cuestionario posee dos dimensiones teóricas con un total de ocho ítems enfocados en mediación del aprendizaje e integración de las TIC, como indica la **tabla 1**. Ambas se condicen con los ejes del Modelo Educativo UC Temuco bajo una enseñanza centrada en el estudiante (Universidad Católica de Temuco, 2008) y con los roles expuestos por Topping (2015). Los ítems fueron redactados de forma directa, los cuales puntúan como sigue: Muy en desacuerdo = 1; En desacuerdo = 2; Ni en desacuerdo, ni de acuerdo = 3; De acuerdo = 4; y Muy de acuerdo = 5.

## Recolección y análisis de datos

Para la aplicación del cuestionario se procedió a contactar, a través de correo electrónico, a los docentes de todas las facultades de la universidad que contasen con al menos un ayudante de aprendizaje inscrito en sus respectivos departamentos. En el correo se les informó sobre los objetivos de la investigación y se solicitó su colaboración. A estos se les solicitó aplicar el cuestionario en horario de clases de manera presencial en formato papel. La aplicación estuvo a cargo del Colegio de Ayudantes

**Tabla 1.** Dimensiones e ítems del cuestionario de satisfacción académica hacia el rol del ayudante de aprendizaje

Dimensión	Ítem
Mediación del aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El ayudante domina los contenidos del curso.</li> <li>2. El ayudante resuelve las dudas sobre los contenidos del curso.</li> <li>3. El ayudante resuelve de manera oportuna las dudas asociadas al curso.</li> <li>4. El ayudante se toma el tiempo de participar en análisis y discusiones en actividades de horas mixtas y autónomas.</li> <li>5. Me siento con la confianza de realizar alguna pregunta al ayudante con respecto a su experiencia en el curso.</li> </ol>
TIC	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. El ayudante utiliza elementos tecnológicos para guiar sus presentaciones o actividades (PPT, Prezi, videos, etcétera).</li> <li>7. El ayudante utiliza de manera eficiente y responsable la Plataforma Educativa.</li> <li>8. El ayudante maneja el software disciplinario de interés para el curso.</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia.

de la Universidad Católica de Temuco. Los instrumentos en papel fueron enviados en un sobre cerrado a través de los ayudantes del curso.

Se les informó a los estudiantes, en horario de clase, sobre el objetivo de la investigación solicitando la participación voluntaria y dejando explícitamente indicado, tanto de forma verbal como en el mismo instrumento, que se respondiera considerando únicamente al ayudante del curso en cual se encontraban. La aplicación tuvo una duración de 20 a 25 minutos. No se solicitaron datos que permitieran la individualización de los estudiantes. También estos fueron avisados, antes de la aplicación, que su participación era voluntaria y que podían retirarse en el momento que lo desearan.

### Procesamiento de la información

Una vez recolectada la información fue registrada en el programa IBM SPSS v.23. Se procedió a realizar un análisis exploratorio de los datos, en el cual se calcularon la desviación estándar, la asimetría y curtosis. Junto a lo anterior se analizaron los supuestos asociados al índice de inflación de la varianza (FIV) en el software FACTOR v. 10.

Para identificar la estructura interna, se realizó un análisis factorial exploratorio en el software FACTOR v. 10 (Lorenzo y Ferrando, 2006), en el cual se utilizó una extracción de ULS Robusta para datos categóricos y una determinación de la cantidad de factores por medio del análisis paralelo (Ferrando y Anguiano-Carrasco, 2010; Ferrando y Lorenzo-Seva, 2014), acompañado de una rotación oblicua de Promin (Lorenzo-Seva, 1999).

El análisis factorial confirmatorio se llevó a cabo mediante ecuaciones estructurales (SEM) a través del programa Mplus 7.11, optándose por método de estimación de máxima verosimilitud (WLSMV). El ajuste del modelo fue evaluado usando el Índice de Ajuste Comparativo (CFI, por sus siglas en inglés), el Índice de Tucker Lewis (TLI, por sus siglas en inglés) y el Error Cuadrático Medio de Aproximación (RMSEA, por sus siglas en inglés). CFI y TLI indican un buen ajuste con valores mayores a 0,95; mientras que 0,90 se considera como puntaje de corte para establecer un nivel de ajuste aceptable (Hair y otros, 2006). Un valor de RMSEA menor a 0,05 indica un buen ajuste del modelo, mientras un valor de RMSEA inferior a 0,08 señala un ajuste aceptable (Hu y Bentler, 1999; Marsh, Tai Hau y Grayson, 2005).

La consistencia interna se comprobó calculando el coeficiente Omega, considerando apropiados índices superior a 0,70 (McDonald, 1999). La validez convergente se estimó mediante la varianza media extraída (AVE), considerándose un buen ajuste de valores mayores a 0,50 (Hair y otros, 2006). La validez discriminante fue asumida cuando la AVE de cada variable latente fue superior al cuadrado de la correlación entre ellas (Hair y otros, 2006). Para lo anterior, se procedió a dividir de manera aleatoria la base de datos, lo que estableció un  $n = 548$  para el análisis factorial exploratorio y un  $n = 558$  para el análisis factorial confirmatorio.

## Resultados

### Análisis exploratorio

Los ítems poseen una variabilidad moderada, los cuales se posicionan en una desviación estándar no superior a 1,4. La asimetría establece que los datos se posicionan a la derecha de la curva de distribución, es decir, en los valores con mayor nivel de satisfacción con respecto al rol del ayudante de aprendizaje, como muestra la **tabla 2**. Diversos autores indican, como criterio de normalidad, un rango de los datos bajo una asimetría de 2 a -2 (Gravetter y Wallnau, 2014), lo que confirmaría la normalidad de ellos. Por otro lado, se observa ausencia de multicolinealidad, donde el estadístico FIV es inferior a 4 para todas las variables.

Por otro lado, al momento de observar los resultados de las correlaciones entre los ítems, se evidencia que todos los ítems poseen relaciones positivas y estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ). A su vez, para los ítems de la dimensión 1, mediación del aprendizaje, se evidencia una correlación mayor dentro los ítems que la componen, en comparación con los ítems de la dimensión 2. Caso similar sucede con los ítems de la dimensión de TIC, los cuales poseen una mayor correlación entre los ítems 6, 7 y 8 en comparación con los ítems 1, 2, 3, 4 y 5, que detalla la **tabla 3**.

**Tabla 2.** Estadísticos descriptivos

	DS	Asimetría	Curtosis	FIV
Ítem 1	1,0123	-1,142	0,828	1,679
Ítem 2	1,2941	-0,917	-0,174	2,358
Ítem 3	1,0598	-1,584	2,157	3,236
Ítem 4	0,9975	-1,732	2,916	2,305
Ítem 5	0,9293	-1,769	3,442	2,126
Ítem 6	1,3702	-0,756	-0,587	1,724
Ítem 7	1,2539	-1,184	0,427	1,671
Ítem 8	1,307	-0,925	-0,146	2,042

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 3.** Correlaciones bivariadas

		ítem 2	ítem 3	ítem 4	ítem 5	ítem 6	ítem 7	ítem 8
ítem 1	Correlación de Pearson	.575**	.556**	.504**	.533**	.299**	.210**	.305**
	Sig. (bilateral)	p<.0001						
	N	1106	1106	1106	1106	1106	1106	1106
ítem 2	Correlación de Pearson		.715**	.633**	.600**	.407**	.265**	.385**
	Sig. (bilateral)		p<.0001	p<.0001	p<.0001	p<.0001	p<.0001	p<.0001
	N		1106	1106	1106	1106	1106	1106
ítem 3	Correlación de Pearson			.729**	.698**	.334**	.251**	.320**
	Sig. (bilateral)			p<.0001	p<.0001	p<.0001	p<.0001	p<.0001
	N			1106	1106	1106	1106	1106
ítem 4	Correlación de Pearson				.592**	.334**	.233**	.312**
	Sig. (bilateral)				p<.0001	p<.0001	p<.0001	p<.0001
	N				1106	1106	1106	1106
ítem 5	Correlación de Pearson					.329**	.281**	.363**
	Sig. (bilateral)					p<.0001	p<.0001	p<.0001
	N					1106	1106	1106
ítem 6	Correlación de Pearson						.493**	.598**
	Sig. (bilateral)						p<.0001	p<.0001
	N						1106	1106
ítem 7	Correlación de Pearson							.611**
	Sig. (bilateral)							p<.0001
	N							1106

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Fuente: Elaboración propia.

## Análisis factorial exploratorio

Los resultados expresan la posibilidad de la realización de una reducción de dimensiones, lo cual queda en evidencia en los resultados del análisis factorial exploratorio. Lo anterior es sustentado en los siguientes indicadores de evaluación de ajuste ( $KMO = 0,876$ ;  $p = 0,014$ ).

El análisis paralelo expresa la generación de dos factores, los cuales explican el 71% de la variabilidad de los datos. En lo que respecta a las comunalidades, todos los ítems puntúan por sobre 0,5. El factor 1 queda compuesto por los ítems 1, 2, 3, 4 y 5, y el factor 2 por los ítems 6, 7 y 8, que detalla la **tabla 4**.

**Tabla 4.** Solución con rotación oblicua de Promin

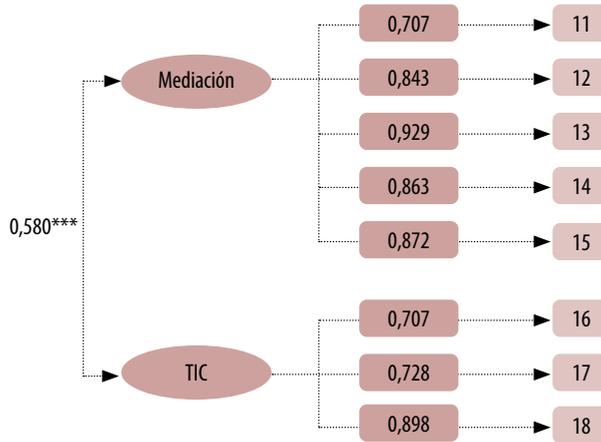
Ítem	Factor 1	Factor 2	Comunalidad
1	0,678		0,502
2	0,823		0,694
3	0,929		0,802
4	0,782		0,608
5	0,715		0,570
6		0,631	0,502
7		0,765	0,563
8		0,862	0,767

Fuente: Elaboración propia.

## Análisis factorial confirmatorio

Mediante ecuaciones estructurales (SEM) se ha confirmado el modelo obtenido en el análisis exploratorio. En la **figura 1** se muestra el modelo estructural, que presenta un ajuste aceptable ( $CFI = 0,993$ ;  $TLI = 0,991$ ;  $RMSEA = 0,061$ ).

En la **tabla 5** se observa que los ítems de la escala mostraron altos pesos factoriales con un rango entre 0,707 y 0,929. La consistencia interna de la versión final del instrumento fue corroborada mediante el coeficiente Omega al obtenerse en ambas dimensiones índices mayores a 0,7, dotando al instrumento de una elevada consistencia interna. La validez convergente fue comprobada mediante la AVE que arrojó valores superiores a 0,05 en las dimensiones Mediación y TIC. Finalmente, la validez discriminante fue asumida debido a que la AVE de cada variable latente fue superior al cuadrado de la correlación entre ellas.



**Figura 1.** Modelo de dos dimensiones.

**Tabla 5.** Índices de adecuación del modelo

Escala de satisfacción	Rango de factores (mín. - máx.)	Omega	AVE	Mediación	TIC
Mediación	0,707 - 0,929	0,925	0,716	-	0,336
TIC	0,707 - 0,898	0,821	0,608	0,580*	-

\*p ≤ .001. Fuente: Elaboración propia

## Conclusiones

Los cambios sociales no son ajenos al funcionamiento y a la adaptación del quehacer de las universidades. Dentro de este escenario, el estudiante se posiciona como un agente activo dentro de su propio aprendizaje (Dubet, 2005), lo que, en conjunto con otras variables, como el cambio en el mercado laboral, el surgimiento de nuevas tecnologías y una sociedad interconectada (Álvarez-Arregui, 2019), ha incentivado la adecuación de los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de métodos innovadores. Así, el aprendizaje entre pares se posiciona como un método que se acopla al rol activo del estudiante (Collings, Swanson y Watkins, 2014; Topping y otros, 2017) y que impacta en su experiencia universitaria.

Esto posee diversos efectos en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, que van desde un mayor involucramiento (Hernández y Murillo-Quirós, 2019), autoconocimiento (Seo y Kim, 2019), mayor rendimiento en las evaluaciones (Moya y otros, 2021), y el desarrollo de competencias como la autonomía (Gutiérrez y Prieto, 2004; Madueño y Hurtado, 2016; Tébar, 2009).

Esta investigación tiene por objetivo diseñar e identificar la estructura interna de la escala de satisfacción de los estudiantes hacia el rol del ayudante de aprendizaje.

Los datos evidencian que el cuestionario de Satisfacción de los Estudiantes sobre el Rol del Ayudante (SEROA) presenta evidencia psicométrica de validez agrupando las variables observables en dos factores.

La primera variable latente hace alusión al aprendizaje entre pares en cuanto a la mediación del aprendizaje y el segundo factor se centra en la integración de herramientas tecnológicas. En ambos casos, el análisis correlacional demostró una adecuada correlación entre los ítems dentro de cada uno, pero, a su vez, una baja correlación entre los ítems no correspondientes al mismo factor. Esto dio luces iniciales de una estructura bifactorial, la cual fue posteriormente identificada en el análisis factorial exploratorio y confirmatorio mediante análisis de ecuaciones estructurales. Los datos establecen una escala con validez interna, confirmando que la matriz de correlaciones teóricas se acopla con la matriz de datos empíricos, confirmando un adecuado ajuste del modelo propuesto de escala.

La primera dimensión enfocada en los procesos de mediación demanda una participación activa, tanto del estudiante como del ayudante, ya no como receptores de información, sino como actores centrales de su propio aprendizaje en un proceso de intercambio recíproco (Boud, Cohen y Sampson, 2013). Por su parte, la integración de las tecnologías de comunicación posee una correlación con la adaptación de las estrategias de enseñanza acorde al nuevo estudiante (Chassiakos y otros, 2016; Evans y Moore, 2012; Lara-Villanueva, 2019).

Diversos autores han expuesto la necesidad de integrar al ayudante de aprendizaje dentro de un rol activo en la mediación del aprendizaje, sustentado en un par cercano, con el cual se comparten experiencias y una menor distancia cognoscitiva que es mutuamente beneficiosa (Boud, Cohen y Sampson, 2013; Bowman-Perrott y otros, 2013; Polkowski, Jadeja y Dutta, 2020; Topping, 2015). De esta manera, una enseñanza centrada en el estudiante demanda no solo la integración de un ayudante como método de enseñanza y de aprendizaje, sino una adecuación tanto de los procesos de planificación, mediación, retroalimentación y evaluación.

Al ser un instrumento nuevo, una limitación evidente hace alusión a la necesidad de probar las propiedades psicométricas en contextos distintos al de origen y observar el comportamiento de los ítems, desde la comprensión de estos por parte de los estudiantes, hasta la carga de los ítems dentro de las distintas dimensiones.

Como conclusión, se establece que el SEROA es una escala fiable, lo que indica que es un instrumento recomendable para la evaluación del nivel de satisfacción académica del estudiante, con base en el desempeño del ayudante de aprendizaje, en contextos donde se emplee un rol activo en cuanto a los procesos de mediación y retroalimentación enfocados en un aprendizaje entre pares como estrategia de enseñanza y aprendizaje. Esto indica que, bajo contextos más tradicionales, donde el estudiante sea el ayudante del docente y no de los estudiantes, y por lo cual no exista interacción entre ayudante y estudiante, esta escala puede disminuir su capacidad de

medición de la satisfacción académica sobre el rol del ayudante de aprendizaje. No obstante lo anterior, la creación y validación de la escala se transforma en un insumo importante en la cuantificación de procesos de enseñanza y de aprendizaje que considere al estudiante como centro del aprendizaje.

## Referencias

- ÁLVAREZ-ARREGUI, Emilio (2019). «Evolución de la universidad en la sociedad del aprendizaje y la enseñanza: El valor de las competencias en el desarrollo profesional y personal». *Aula Abierta*, 48 (4): 349-372. DOI: [10.17811/rife.48.4.2019.349-372](https://doi.org/10.17811/rife.48.4.2019.349-372).
- ÁLVAREZ, Eva, Hugo Heredia y Manuel Romero (2019). «La generación Z y las redes sociales: Una visión desde los adolescentes en España». *Revista Espacios*, 40 (20): 1-13. Disponible en <https://bit.ly/3OCOQ25>.
- ARIAS-GAGO, A. y Alejandro Rodríguez-García (2020). «Validación de la escala OC-DUMA para analizar las concepciones, opiniones y percepciones del profesorado hacia las metodologías activas». *Aula Abierta*, 49 (4): 405-414. DOI: [10.17811/rife.49.4.2020.403-412](https://doi.org/10.17811/rife.49.4.2020.403-412).
- ASÚN, Rodrigo (2006). «Construcción de cuestionarios y escalas: El proceso de la producción de información cuantitativa». En Manuel Canales (coordinador), *Metodologías de investigación social: Introducción a los oficios* (pp. 63-113). Santiago: Lom.
- BOUD, David, Ruth Cohen y Jane Sampson (2013). *Peer learning in higher education: Learning from and with each other*. Sídney: Routledge.
- BOWMAN-PERROTT, Lisa, Heather Davis, Kimberly Vannest, Lauren Williams, Charles Greenwood y Richard Parker (2013). «Academic benefits of peer tutoring: A meta-analytic review of single-case research». *School Psychology Review*, 42 (1): 39-55. DOI: [10.1080/02796015.2013.12087490](https://doi.org/10.1080/02796015.2013.12087490).
- BOZZI, Mateo, Juliana Raffaghelli y Maurizio Zani (2021). «Peer learning as a key component of an integrated teaching method: Overcoming the complexities of physics teaching in large size classes». *Education Sciences*, 11 (67): 1-18. DOI: [10.3390/educsci11020067](https://doi.org/10.3390/educsci11020067).
- CARVALHO, Ana y Carlos Santos (2020). «The impact of a digitally enhanced peer learning program on peer teacher students' academic performance: A study developed under educational design research ». 5<sup>th</sup> *Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*. DOI: [10.23919/CISTI49556.2020.9141111](https://doi.org/10.23919/CISTI49556.2020.9141111).
- CASTRO, Ana, Salvatore Paterna y Daniela Fernández (2020). «¿Cómo aprenden las generaciones Z y Alpha desde la perspectiva docente? Implicaciones para desarrollar la competencia aprender a aprender». *Aula Abierta*, 49 (3): 279-285. DOI: [10.17811/rife.49.3.2020.279-292](https://doi.org/10.17811/rife.49.3.2020.279-292).
- CEA, María Ángeles. (1996). *Metodología Cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis.

- CELIK, Pinar y Martin Storme (2017). «Trait emotional intelligence predicts academic satisfaction through career adaptability». *Journal of Career Assessment*, 26 (4): 666-677. DOI: [10.1177/1069072717723290](https://doi.org/10.1177/1069072717723290).
- CHANAL, Valérie (2019). «La creatividad de la enseñanza en la educación superior: Una perspectiva comunitaria». *Aula Abierta*, 48 (4): 407-418. DOI: [10.17811/rifie.48.4.2019.407-418](https://doi.org/10.17811/rifie.48.4.2019.407-418).
- CHASSIAKOS, Yolanda, Jenny Radesky, Dimitri Christakis, Megan Moreno y Corinn Cross (2016). «Children and adolescents and digital media». *Pediatrics*, 138 (5): 1-20. DOI: [10.1542/peds.2016-2593](https://doi.org/10.1542/peds.2016-2593).
- CID, Alejandra, Beatriz Moya, Patricia Toledo y Felipe Quintano (2018). «Experiencia de evaluación continua en cursos del ciclo inicial en la carrera de Derecho de la Universidad Católica de Temuco». *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 5 (2): 31-49. DOI: [10.5354/0719-5885.2018.51971](https://doi.org/10.5354/0719-5885.2018.51971).
- COFFMAN, Donna y Tammy Gilligan (2002). «Social support, stress, and self-efficacy effects on students'satisfaction». *College Student Retention*, 4 (1): 53-66. DOI: [10.2190/bv7x-f87x-2mxl-2b3l](https://doi.org/10.2190/bv7x-f87x-2mxl-2b3l).
- COLLINGS, Roz, Molly Swanson y Edward Watkins (2014). «The impact of peer mentoring on levels of student wellbeing, integration and retention: A controlled comparative evaluation of residential students in UK higher education». *Higher Education*, 68 (6): 927-942. DOI: [10.1007/s10734-014-9752-y](https://doi.org/10.1007/s10734-014-9752-y).
- CROSLING, Glenda, Margaret Heagney y Liz Thomas (2009). «Improving student retention in higher education: Improving teaching and learning». *Australian Universities' Review*, 5 (2): 9-18. Disponible en <https://bit.ly/3Xp35eS>.
- DIENER, Ed (1994). «Assessing subjective well-being: Progress and opportunities». *Social Indicators Research*, 31: 103-157. DOI: [10.1007/BF01207052](https://doi.org/10.1007/BF01207052).
- DUBET, Francois (2005). «Los estudiantes». *Revista de Investigación Educativa*, 1: 1-78. Disponible en <https://bit.ly/2EeQjYT>.
- EVANS, Michael y Jeffrey Moore (2012). «Peer tutoring with the aid of the Internet». *British Journal of Educational Technology*, 44 (1): 144-155. DOI: [10.1111/j.1467-8535.2011.01280.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2011.01280.x).
- FERRANDO, Pere y Cristina Anguiano-Carrasco (2010). «El análisis factorial como técnica de investigación en psicología». *Papeles del Psicólogo*, 3 (1): 18-33. Disponible en <https://bit.ly/2Tvg6lo>.
- FERRANDO, Pere y Urbano Lorenzo-Seva (2014). «El análisis factorial exploratorio de los ítems: Algunas consideraciones adicionales». *Anales de Psicología*, 30 (3): 1.170-1.175. Disponible en <https://bit.ly/3gu1NPn>.
- FIGUERA, Pilar, María Rosa Buxarrais, Juan Llanes y Marta Venceslao (2018). «Perfil, motivación y satisfacción académica en los estudiantes de máster: El caso de Ciencias Sociales y Jurídicas». *Estudios sobre Educación*, 34: 219-237. DOI: [10.15581/004.34.219-237](https://doi.org/10.15581/004.34.219-237).

- GRAVETTER, Frederick y Larry Wallnau (2014). *Essentials of statistics for the behavioral sciences*. Londres: Wadsworth.
- GUTIÉRREZ, Francisco y Daniel Prieto (2004). *Mediación pedagógica. Proyecto de desarrollo Santiago-PRODESSA*. Guatemala: Ediciones la Copia Fiel.
- HAIR, Joseph, William Black, Barry Babin y Rolph Anderson (2006). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River: Prentice-Hall.
- HERNÁNDEZ, Mónica y Natalia Murillo-Quirós (2019). «Instrucción entre pares y enseñanza justo a tiempo: Una experiencia en la enseñanza de la Física en educación superior». *Cuadernos de Investigación UNED*, 11 (2): 130-136. DOI: [10.22458/urj.v11i2.2310](https://doi.org/10.22458/urj.v11i2.2310).
- HU, Li Tze y Peter Bentler (1999). «Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling». *A Multidisciplinary Journal*, 6 (1): 1-55. DOI: [10.1080/10705519909540118](https://doi.org/10.1080/10705519909540118).
- HUEBNER, Scott y Rich Gilman (2006). «Students who like and dislike school». *Applied Research in Quality of Life*, 1: 139-150. DOI: [10.1007/s11482-006-9001-3](https://doi.org/10.1007/s11482-006-9001-3).
- HUNT, Lynne y Denise Chalmers (2013). *University teaching in focus: A learning-centred approach*. Londres: Routledge.
- KETTERER, Enrique, Julio Rojas-Mora, Oriol Herrera y Alejandro Mellado (2019). «Peer learning as a competences integration strategy: An ICT based approach». 38<sup>th</sup> International Conference of the Chilean Computer Science Society. Disponible en <https://bit.ly/3Fh7Hfi>.
- LARA-VILLANUEVA, Rosamary (2019). «Retos en la formación en educación superior en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo: Aprendizaje complejo y mediación tecnopedagógica». *Conrado*, 15 (70): 465-474. Disponible en <https://bit.ly/3AG931e>.
- LEICESTER, Graham y Bill Sharpe (2018). *Transforming higher education. Who will create the future?* Nueva York: MacGraw Hill Education.
- LENT, Robert, Daniel Singley, Hung-Bin Shen, Janet Schmidt y Linda Schmidt (2007). «Relation of social-cognitive factors to academic satisfaction in engineering students». *Journal of Career Assessment*, 15 (1): 87-97. DOI: [10.1177/1069072706294518](https://doi.org/10.1177/1069072706294518).
- LENT, Robert, Maria do Céu Taveira, Hung-Bin Sheu y Daniel Singley (2009). «Social cognitive predictors of academic adjustment and life satisfaction in portuguese college students: A longitudinal analysis». *Journal of Vocational Behavior*, 74: 190-198. DOI: [10.1016/j.jvb.2008.12.006](https://doi.org/10.1016/j.jvb.2008.12.006).
- LENT, Robert y Steve Brown (2008). «Social cognitive career theory and subjective well-being in the context of work». *Journal of Career Assessment*, 16 (1): 6-21. DOI: [10.1177/1069072707305769](https://doi.org/10.1177/1069072707305769).
- LLORET-SEGURA, Susana, Adoración Fereres-Traver, Ana Hernández-Baeza e Inés Tomás-Marco (2014). «El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada». *Anales de Psicología*, 30 (3): 1.151-1.169. Disponible en <https://bit.ly/3F3c66q>.

- LORENZO, Urbano y Pere Ferrando (2006). «FACTOR. A computer program to fit the exploratory factor analysis model». *Behavior Research Methods*, 38 (1): 88-91. Disponible en <https://bit.ly/3U4RIG7>.
- LORENZO-SEVA, Urbano (1999). «Promin: A method for oblique factor rotation». *Multivariate Behavioral Research*, 34 (3): 347-365. DOI: [10.1207/s15327906mbr3403\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3403_3).
- MADUEÑO, María Luisa y Ana Hurtado (2016). «Sujetos mediadores que contribuyen a la formación docente del profesorado universitario». *Educación y Ciencia*, 5 (46): 81-93. Disponible en <https://bit.ly/3uo7g3f>.
- MARSH, Herbert, Kit Tai Hau y David Grayson (2005). «Goodness of fit evaluation in structural equation modeling». En Albert Maydeu-Olivares y Jhon McArdle (editores), *Contemporary Psychometrics* (pp. 275-340). Londres: Lawrence Erlbaum.
- MCDONALD, Roderick (1999). *Test theory: A unified treatment*. Nueva York: Lawrence Erlbaum.
- MEDRANO, Leonardo, Mercedes Fernández y Edgardo Pérez (2014). «Computerized Assessment System for Academic Satisfaction (ASAS) for first-year university student». *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 12 (29): 541-562. DOI: [10.14204/ejrep.33.13131](https://doi.org/10.14204/ejrep.33.13131).
- MEDRANO, Leonardo y Edgardo Pérez (2010). «Adaptación de la Escala de Satisfacción Académica a la población universitaria de Córdoba». *Summa Psicológica*, (2): 5-14. DOI: [10.18774/448x.2010.7.117](https://doi.org/10.18774/448x.2010.7.117).
- MOYA, Beatriz, Felipe Quintano, Alejandra Cid, Patricia Schwerter y Alejandro Zúñiga (2021). «Impacto de la integración de ayudante en la formación de abogados: Un caso cuasi experimental». *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 8 (1): 157-175. DOI: [10.5354/0719-5885.2021.57774](https://doi.org/10.5354/0719-5885.2021.57774).
- NAJEEB, Muhammad, Aneela Atta, Shabir Larik, Hussain Bux, Wali Muhammad y Shabir Abro (2014). «Academic satisfaction and role of computer for medical students in public sector medical university in Sindh». *Journal of the Liaquat University of Medical and Health Sciences*, 13 (3): 130-133. Disponible en <https://bit.ly/3FHUKMM>.
- NUCKLES, Charles (2000). «Student-centered teaching: Making it work». *Adult Learning*, 11 (4): 5-6. DOI: [10.1177/104515959901100403](https://doi.org/10.1177/104515959901100403).
- OSORIO, María del Carmen y Leticia Parra (2016). «La satisfacción escolar en los estudiantes del primer año de la carrera de Médico Cirujano». *Investigación en Educación Médica*, 5 (17): 3-10. DOI: [10.1016/j.riem.2015.08.002](https://doi.org/10.1016/j.riem.2015.08.002).
- PEÑAFIEL, Julio, Cristian Peñafiel y Ana Castro (2018). «La mediación pedagógica en la educación superior». Conferencia, Instituto Tecnológico Bolivariano de Tecnología, Guayaquil. Disponible en <https://bit.ly/3EBdADd>.
- POLKOWSKI, Zdzislaw, Rajendrasinh Jadeja y Nitul Dutta (2020). «Peer learning in technical education and its's worthiness: Some facts based on implementation». *Procedia Computer Science*, 172: 247-252. DOI: [10.1016/j.procs.2020.05.039](https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.05.039).

- QUINTANO, Felipe y Marianela Denegri (2021). «Actitudes hacia el endeudamiento hedónico en estudiantes secundarios chilenos». *Suma Psicológica*, 28 (2): 79-87. DOI: [10.14349/sumapsi.2021.v28.n2.2](https://doi.org/10.14349/sumapsi.2021.v28.n2.2).
- RAMOS, Aline, Janila Tomaschewski, Valérica Lerch, Edison Devos, Rosemary Silva y Simoní Saraiva (2015). «Satisfaction with academic experience among undergraduate nursing students». *Text Context Nursing*, 24 (1): 187-195. DOI: [10.1590/0104-07072015002870013](https://doi.org/10.1590/0104-07072015002870013).
- REID, Yolando, Jenny Radesky, Dimitri Christakis, Megan Moreno y Corinn Cross (2016). «Children and adolescents and digital media». *Pediatrics*, 138 (5): e20162593. DOI: [10.1542/peds.2016-2593](https://doi.org/10.1542/peds.2016-2593).
- SAGY, Ornit, Yotam Hod y Yel Kali (2018). «Teaching and learning cultures in higher education: A mismatch in conceptions». *Higher Education Research & Development*, 38 (4): 849-863. DOI: [10.1080/07294360.2019.1576594](https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1576594).
- SÁNCHEZ, Víctor y Solange Esparza (2015). «La mediación en el nuevo entorno educativo: Las sociedades del conocimiento». Conferencia, Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en <https://bit.ly/3GKYZru>.
- SEO, Eun y Min Kim (2019). «The effect of peer tutoring for college students: Who benefits more from peer tutoring, tutors or tutees?». *The New Educational Review*, 58: 97-106. DOI: [10.15804/tner.2019.58.4.07](https://doi.org/10.15804/tner.2019.58.4.07).
- TÉBAR, Lorenzo (2009). *El profesor mediador del aprendizaje*. Bogotá: Magisterio.
- TINTO, Vincent (2015). «Through the eyes of students». *Journal of College Student Retention*, 0 (0): 1-16. DOI: [10.1177/1521025115621917](https://doi.org/10.1177/1521025115621917).
- TOPPING, Keith (1996). «The effectiveness of peer tutoring in further and higher education: Typology and review of the literature». *Higher Education*, 32: 321-345. DOI: [10.1007/BF00138870](https://doi.org/10.1007/BF00138870).
- . (2015). «Peer tutoring: Old method, new developments». *Journal the Study of Education and Development*, 38 (1): 1-19. DOI: [10.1080/02103702.2014.996407](https://doi.org/10.1080/02103702.2014.996407).
- TOPPING, Keith, Céline Buchs, David Duran y Hilde Van Keer (2017). *Effective peer learning: From principles to practical implementation*. Londres: Routledge.
- UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO (2008). *Modelo Educativo UC Temuco, Principios y Lineamientos*. Disponible en <https://bit.ly/3For7Wh>.
- URQUIJO, Itziar y Natalio Extremera (2017). «Academic satisfaction at university: The relationship between emotional intelligence and academic engagement». *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 15 (3): 553-573. DOI: [10.14204/ejrep.43.16064](https://doi.org/10.14204/ejrep.43.16064).
- VERGARA, Jorge, Milenko Del Valle, Alejandro Díaz y María Victoria Pérez (2018). «Adaptación de la Escala de Satisfacción Académica en estudiantes universitarios chilenos». *Psicología Educativa*, 24 (2): 99-106. DOI: [10.5093/psed2018a15](https://doi.org/10.5093/psed2018a15).
- WEIMER, Maryellen (2013). *Learner-centered teaching: Five key changes to practice*. San Francisco: Jossey-Bass.

- WILKINS, Kerrie, Charlene Roach, Terence Tracey y Nedim Yel (2018). «The effects of career adaptability on intended academic persistence: The mediating role of academic satisfaction». *Journal of Vocational Behavior*, 108: 67-77. DOI: [10.1016/j.jvb.2018.06.006](https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.06.006).
- WILKINS, Kerrie, Sara Santilli, Lea Ferrari, Laura Nota, Terence Tracy y Salvatore Soresi (2014). «The relationship among positive emotional dispositions, career adaptability, and satisfaction in Italian high school students». *Journal of Vocational Behavior*, 85: 329-338. DOI: [10.1016/j.jvb.2014.08.004](https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.08.004).
- WILKINS, Stephen, Muhammad Mohsin, Daniel Kratochvil y Melodena Stephens (2015). «The effects of social identification and organizational identification on student commitment, achievement and satisfaction in higher education». *Studies in Higher Education*, 41 (12): 2.232-2.252. DOI: [10.1080/03075079.2015.1034258](https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1034258).
- WILKINS, Stephen y Alun Epss (2011). «Student evaluation web sites as potential sources of consumer information in the United Arab Emirates». *International Journal of Educational Management*, 25 (5): 410-422. DOI: [10.1108/09513541111146341](https://doi.org/10.1108/09513541111146341).
- VON HOHENDORFF, Raquel, Larissa de Oliveira Elsner y Gustavo Vinícius Ben (2021). «Um estudo sobre a aplicabilidade da aprendizagem baseada em projetos no ensino do direito». *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 8 (1): 29-43. DOI: [10.5354/0719-5885.2021.57799](https://doi.org/10.5354/0719-5885.2021.57799).
- YOUDE, Andrew (2019). «I don't need peer support: Effective tutoring in blended learning environments for part-time, adults learners». *Higher Education Research & Development*, 39 (5): 1.040-1.054. DOI: [10.1080/07294360.2019.1704692](https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1704692).
- ZALAZAR, Mauricio y Marcos Cupani (2018). «Adaptación de las escalas de expectativas de resultado, metas de progreso y satisfacción académica en estudiantes universitarios». *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20 (3): 105-114. DOI: [10.24320/redie.2018.20.3.1675](https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1675).
- ZEIDNER, Moshe, Gerald Matthews y Richard Roberts (2004). «Emotional intelligence in the workplace: A critical review». *Applied Psychology: An International Review*, 53 (3): 371-399. DOI: [10.1111/j.1464-0597.2004.00176.x](https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2004.00176.x).

## Sobre los autores

FELIPE QUINTANO MÉNDEZ es sociólogo de la Universidad Católica de Temuco, magíster en Psicología y estudiante del Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad de La Frontera. Ayudante de Investigación en el Centro de Excelencia en Psicología Económica y del Consumo de la Universidad de La Frontera. Su correo electrónico es [felipe.quintano@ufrontera.cl](mailto:felipe.quintano@ufrontera.cl).  <https://orcid.org/0000-0002-4955-1976>.

ALEJANDRA CID DROPPELMANN es abogada y magíster en Derecho Penal y Procesal Penal. Además, es directora del Departamento de Ciencias Jurídicas de la Uni-

versidad Católica de Temuco. Su correo electrónico es [acid@uct.cl](mailto:acid@uct.cl).  <https://orcid.org/0000-0002-8718-6826>.

PATRICIA SCHWERTER CÁRCAMO es licenciada en Estadística de la Universidad Católica de Temuco y candidata a doctora en Análisis de Datos de la Universidad Autónoma de Madrid. Es también docente del Departamento de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad Católica de Temuco. Su correo electrónico es [pschwerter@uct.cl](mailto:pschwerter@uct.cl).  <https://orcid.org/0000-0002-2224-4714>.

LEONOR RIQUELME SEGURA es asistente social, magíster en Desarrollo Humano Local y Regional, magíster en Psicología y estudiante del Doctorado en Ciencias Sociales de la Universidad de La Frontera. Además, es académica del Departamento de Trabajo Social de Universidad de La Frontera y autora de correspondencia. Su correo electrónico es [leonor.riquelme@ufrontera.cl](mailto:leonor.riquelme@ufrontera.cl).  <https://orcid.org/0000-0001-6154-5141>.

VALERIA INFANTE VILLAGRÁN es psicóloga de la Universidad Católica de Temuco y candidata a doctora del Doctorado en Psicología de la Universidad de Concepción. Además, es docente del Departamento de Psicología de la Universidad Católica de Temuco. Su correo electrónico es [valeria.a.infante.v@gmail.com](mailto:valeria.a.infante.v@gmail.com).  <https://orcid.org/0000-0002-1593-0468>.

## REVISTA DE PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA Y DIDÁCTICA DEL DERECHO

---

La *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho* (RPUDD) es una publicación científica semestral que contribuye a la reflexión multidisciplinaria sobre pedagogía universitaria y didáctica del derecho, para la formación y consolidación de esta área de investigación; así como a la difusión de prácticas innovadoras en la enseñanza-aprendizaje del derecho considerando el contexto nacional e internacional. Es una publicación electrónica internacional con una codirección entre Brasil y Chile.

DIRECTORA

María Francisca Elgueta Rosas  
Universidad de Chile

DIRECTOR

Renato Duro Dias  
Universidad Federal de Rio Grande, Brasil

SITIO WEB

[pedagogiaderecho.uchile.cl](http://pedagogiaderecho.uchile.cl)

CORREO ELECTRÓNICO

[rpedagogia@derecho.uchile.cl](mailto:rpedagogia@derecho.uchile.cl)

LICENCIA DE ESTE ARTÍCULO

Creative Commons Atribución Compartir Igual 4.0 Internacional



La edición de textos, el diseño editorial  
y la conversión a formatos electrónicos de este artículo  
estuvieron a cargo de Tipografía  
([www.tipografica.io](http://www.tipografica.io))