



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), noviembre-diciembre 2024,
Volumen 8, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6

VALIDACIÓN DE UNA ESCALA PARA MEDIR LA AUTOEVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

**VALIDATION OF A SCALE TO MEASURE
SELF-ASSESSMENT OF ACADEMIC PERFORMANCE
IN UNIVERSITY STUDENTS**

Gustavo Antonio Huerta Patraca
Universidad Veracruzana, México

Perla Leonor Milagros Macedo Pereda
Universidad Veracruzana, México

Zulema Olguín Jácome
Tecnológico Nacional de México

Carlos Torres Real
Universidad Veracruzana, México

Validación de una Escala para Medir la Autoevaluación del Desempeño Académico en Estudiantes Universitarios

Gustavo Antonio Huerta Patraca¹

gushuerta@uv.mx

<https://orcid.org/0000-0001-5168-974X>

Universidad Veracruzana

Boca del Río, México

Perla Leonor Milagros Macedo Pereda

pmacedo@uv.mx

<https://orcid.org/0000-0002-4173-3476>

Universidad Veracruzana

Boca del Río, México

Zulema Olguín Jácome

zulema.oj@tuxtepec.tecnm.mx

<https://orcid.org/0009-0004-4878-2803>

Tecnológico Nacional de México

San Juan Bautista Tuxtepec, México

Carlos Torres Real

zs20005102@estudiantes.uv.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3500-7803>

Universidad Veracruzana

Boca del Río, México

RESUMEN

La autoevaluación del desempeño académico implica la reflexión del propio trabajo y aprendizaje con el fin de identificar oportunidades de mejora y proponer estrategias para su atención. El objetivo del artículo es describir el proceso de diseño y validación de la escala de percepción titulada ADAEU, creada para medir la Autoevaluación del Desempeño Académico de Estudiantes Universitarios. La escala tipo Likert desarrollada contiene ocho dimensiones: hábitos de estudio, evidencias de aprendizaje, desempeño en clases, participaciones orales, productos académicos en clase, metacognición, socialización del aprendizaje y desempeño general. Se aplicó a 255 estudiantes de la licenciatura en Pedagogía, región Veracruz de la Universidad Veracruzana, México (84 % de mujeres y 16 % de hombres). Se realizó validez de contenido por juicio de expertos, posteriormente un análisis factorial exploratorio (AFE). Como parte de los resultados, se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.880 y un índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0.908 global para las ocho subescalas. La versión final contiene 61 ítems agrupados en ocho factores. La escala ADAEU cuenta con un nivel aceptable de confiabilidad y validez para medir la autoevaluación del desempeño académico de estudiantes universitarios.

Palabras clave: autoevaluación, estudiante universitario, instrumento de medida, medición; rendimiento escolar

¹ Autor principal

Correspondencia: gushuerta@uv.mx

Validation of a Scale to Measure Self-Assessment of Academic Performance in University Students

ABSTRACT

Self-assessment of academic performance involves reflecting on one's own work and learning in order to identify opportunities for improvement and propose strategies for addressing them. The objective of this article is to describe the design and validation process of the perception scale entitled ADAEU, created to measure the Self-Assessment of Academic Performance of University Students. The Likert-type scale developed contains eight dimensions: study habits, evidence of learning, performance in classes, oral participation, academic products in class, metacognition, socialization of learning and general performance. It was applied to 255 students of the Bachelor's Degree in Pedagogy, Veracruz region of the Universidad Veracruzana, Mexico (84% women and 16% men). Content validity was carried out by expert judgment, followed by an exploratory factor analysis (EFA). As part of the results, a Cronbach's alpha of 0.880 and a global Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) index of 0.908 were obtained for the eight subscales. The final version contains 61 items grouped into eight factors. The ADAEU scale has an acceptable level of reliability and validity to measure the self-assessment of academic performance of university students.

Keywords: self-assessment, college student, measuring instrument, measurement, academic performance

Artículo recibido 18 noviembre 2024
Aceptado para publicación: 15 diciembre 2024



INTRODUCCIÓN

Los procesos de acreditación y reacreditación de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana han permitido dar cuenta de áreas de mejora institucional valorando los rubros derivados de las funciones sustantivas, este proceso de valoración constante permite a su vez renovar, mejorar y desarrollar principios metodológicos de enseñanza-aprendizaje más centrados en los estudiantes, estando atentos a sus procesos formativos y al mismo tiempo haciéndolos partícipes de la autoevaluación institucional como un ejercicio permanente de crecimiento y consolidación académica. El presente estudio se enmarca en el proceso de mejora continua derivada de la reacreditación del programa académico de licenciatura en Pedagogía, ubicado en el criterio referido a la evaluación de los aprendizajes.

Así, se retoman de inicio las competencias profesionales que se les están exigiendo a los futuros Pedagogos en el campo laboral, donde se encuentran entre otros, la gestión de los procesos de evaluación (Zabalza, 2006), el control y regulación del aprendizaje (Pérez, 2005), implicar a los alumnos en su trabajo y en su aprendizaje (Perrenoud, 2004), el uso de programas informáticos y aplicaciones para promover la comunicación, la evaluación y el aprendizaje del alumnado (Ayala, 2008). Desde la perspectiva de la autoevaluación, resulta importante que el estudiante desarrolle competencias para identificar sus propios procesos de aprendizaje, concientizarlos e implementar mejoras para mejorar su desempeño académico.

Esta práctica tendría que estar realizada con el propósito de adecuar la acción pedagógica a programas específicos, contextos determinados, características específicas de los alumnos, sus intereses y necesidades con el objetivo de mejorar sus aprendizajes (Heritage, 2010; Butler y McMunn, 2006) lo que implicaría una práctica que cambiaría las formas en que se ha realizado tradicionalmente la evaluación.

El término de autoevaluación ha cambiado en los últimos años, ya que ha pasado de compararse con una autocalificación sin ningún tipo de reflexión, a una valoración, en el caso de los estudiantes, de su desempeño académico para contribuir en mejoras que eleven su rendimiento académico. Estas últimas investigaciones desarrolladas tienen mucho que ver con la evaluación como señalan Ibarra y Rodríguez (2020), ha de evolucionar desde la evaluación del aprendizaje a la evaluación para el aprendizaje



(Sambell et al., 2012), a la evaluación orientada al aprendizaje (Carless, 2015), a la evaluación sostenible (Boud y Soler, 2015), y a la evaluación como aprendizaje y empoderamiento (Ibarra y Rodríguez, 2015). Indudablemente, ahora es el momento de abandonar prácticas evaluativas asentadas exclusivamente en posicionamientos examinadores, reduccionistas y calificadores.

Se debe cambiar lo más pronto posible a una percepción de la evaluación como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, como forma de diagnóstico que nos permita identificar, regular necesidades y dificultades de los estudiantes para poder atenderlas y evitar el rezago y deserción escolar.

Es por ello que la evaluación debería de ser entendida como señalan Anijovic y Cappelletti (2017) como “una oportunidad para que los estudiantes pongan en juego sus saberes, visibilicen sus logros y aprendan a reconocer sus debilidades y fortalezas, siendo ellos mismos participantes activos en el proceso evaluativo” (p. 234).

Para Sánchez y Gutiérrez (2022) la autoevaluación estudiantil puede ser concebida como una estrategia pedagógica de aprendizaje donde el estudiante es un ente activo en el proceso que busca la autorreflexión, la autocrítica y la autorregulación. En la medida en que se logre que la autoevaluación sea más eficiente, valorativa y profunda podrá tener repercusiones en la formación psicológica para su autorregulación como es la independencia y la autoestima. Cuando se dirige de manera puntual la autoevaluación del estudiante, lo estamos acercando a un mayor conocimiento de sí mismo, lo que le permite ir autorregulándose y autoeducándose hacia formas más exigentes y elevadas de conocimientos, desarrollo de habilidades y competencias; a proyectar sus fortalezas y debilidades, sus éxitos y fracasos para poder actuar en consecuencia de una manera más puntual y dirigida para elevar su nivel académico. Desde esta perspectiva, la autoevaluación se ha convertido en un proceso cada vez más necesario y utilizado en educación superior, los beneficios que aporta este tipo de valoración son significativos en los estudiantes debido a varias razones como:

- La autoevaluación permite que los estudiantes puedan reflexionar sobre sus propios procesos de aprendizaje, lo que les permite tomar decisiones más dirigidas a mejorar sus estrategias de estudio y obtener mejores calificaciones.
- Les permite involucrarse en su propio desempeño, los estudiantes pasan a ser actores activos de su propio aprendizaje, lo que aumenta su compromiso, motivación e interés.

- Los alumnos pueden determinar las áreas en las que necesitan mejorar y buscar las formas para lograrlo.
- A través de la autoevaluación los estudiantes desarrollan habilidades como la comunicación, la resolución de problemas y la reflexión crítica.
- Les sirve para comparar sus procesos personales con los de otros compañeros.
- Tener en cuenta la autoevaluación que realiza el estudiante para la asignación de su calificación.

Partiendo de lo anterior, la autoevaluación del desempeño académico que se propone en el presente artículo, queda conformada por ocho dimensiones: hábitos de estudio, evidencias de aprendizaje, desempeño en clases, participaciones orales, productos académicos en clase, metacognición, socialización del aprendizaje y desempeño general.

Se partió de la pregunta de investigación: ¿Qué nivel de confiabilidad y validez posee la escala ADAEU para medir la autoevaluación del desempeño académico en estudiantes universitarios? El objetivo de la investigación fue describir el proceso de confiabilidad y validez de la escala ADAEU. Se parte de la hipótesis de que dicho instrumento reúne los criterios de confiabilidad y validez necesarios para ser utilizada en estudiantes universitarios.

Estudios relacionados

Se realizó la búsqueda de estudios similares a la temática a fin de identificar las tendencias al respecto y conforme a esta información se diseñaron las ocho dimensiones señaladas anteriormente. Las bases de datos que se ocuparon fueron Dialnet, Google Scholar, Redalyc y SciELO; mientras que las palabras clave fueron autoevaluación del desempeño académico en el rango de 2011-2024. En una primera búsqueda se encontraron 25 estudios relacionados. Tras la revisión a fondo, en apego a los criterios de congruencia y utilidad para el diseño de la escala, se trabajó con 8 estudios. Destaca que se encontraron 3 estudios de la dimensión de socialización del aprendizaje, seguida de hábitos de estudio con 2.

Gutiérrez et al. (2017) señalan que la dimensión de creatividad e innovación le permite al alumno generar nuevos productos y las TIC funcionan como una gran herramienta para sus hábitos de estudio, por lo que las competencias digitales toman mucha importancia en la vida académica del alumnado.

Con respecto a los hábitos de estudio, Aparisi et al. (2020) mencionan que la selección de ideas principales, la ayuda al estudio y las estrategias de evaluación permiten al estudiantado desarrollar aprendizajes para mejorar su desempeño en clases y en exámenes.

De acuerdo con Salcines et al. (2018) es fundamental que los estudiantes universitarios apliquen estrategias reflexivas como la autoobservación, el análisis de las necesidades y la valoración y seguimiento de las metas a alcanzar; con el objetivo de tomar un papel activo de su aprendizaje y orientarlo hacia la mejora, en vez de dejarlo al final, esta autoevaluación se realizaría durante su proceso de aprendizaje e impactaría en su desempeño general.

Turra et al. (2022) expresan que algunas condiciones para desarrollar el aprendizaje profundo son la exposición constante a la práctica experta, la práctica constante y la retroalimentación constante. Por lo tanto, el aprendizaje sería una construcción individual y colaborativa, en donde el profesor fungiría como mediador del aprendizaje en el grupo.

En relación con la socialización del aprendizaje, la comunicación y la colaboración; estos toman un papel crucial en el desempeño académico, siendo el trabajo en equipo un elemento que potencia las habilidades individuales del estudiante (Gutiérrez et al., 2017; Ruiz et al., 2020; Vázquez, 2021).

Según Vázquez (2021) las habilidades cognitivas les permiten a los estudiantes establecer relaciones entre los elementos de su realidad e identificar las necesidades de la sociedad para su atención.

Aparisi et al. (2020) destacan cómo la actitud, la motivación, la gestión del tiempo y la ansiedad pueden influir en el desempeño académico de los estudiantes. Es por ello que es vital que las Instituciones de Educación Superior propongan alternativas de atención para evitar la deserción y la reprobación escolar. Siguiendo con esta línea, Grez y Fasce (2019) comentan otros factores que inciden en el desempeño académico de los estudiantes, siendo estos la planificación independiente, la autoconfianza, el deseo de aprender y la autonomía. Esto hace referencia a la responsabilidad y compromiso que deben de tener los alumnos para desarrollar aprendizajes significativos y permanentes.

Según Álvarez et al. (2021) el compromiso académico de los estudiantes implica un estado de bienestar psicológico, en donde el vigor, la dedicación y la absorción son elementos fundamentales en su desarrollo. Otro aspecto que se relaciona con este concepto es la autoeficacia, en este sentido, lo que el aprendiz crea de sí mismo puede influir en su desempeño académico.



METODOLOGÍA

Se plantea un estudio cuantitativo de alcance descriptivo (Hernández y Mendoza, 2018). Para el diseño del instrumento, se realizó primeramente una revisión teórica que derivó en el establecimiento de dimensiones que permitieron la construcción de indicadores e ítems para integrar la primera versión de la escala. Esta fue sometida a validez de contenido por juicio de expertos (Escobar y Cuervo, 2008), esta revisión favoreció su mejora, quedando la versión final en 61 ítems agrupados en ocho dimensiones; se realizó posteriormente el pilotaje y el análisis estadístico de datos respectivo para determinar su confiabilidad mediante el alfa de Cronbach y otro de identificación de factores a partir de un análisis factorial exploratorio (AFE).

Participantes

Se eligieron de forma no probabilística a estudiantes de la licenciatura en Pedagogía de la Universidad Veracruzana, del estado de Veracruz, México, modalidad escolarizada. El criterio inicial de inclusión fue que estuvieran inscritos en dicho programa académico, sin distinción de edad o ciclo escolar, y que contaran con disponibilidad para participar en el estudio. Posteriormente, mediante un muestreo probabilístico simple sin reemplazo ($p=0.5$, $q=95\%$, $\text{error}=5\%$), se seleccionó a 255 estudiantes, de los cuales 84 % eran mujeres y 16 % hombres. El periodo de aplicación del instrumento fue durante septiembre de 2023.

Instrumento

Con base en la revisión de la literatura, se desarrolló una escala de percepción denominada *ADAEU* para medir la autoevaluación del desempeño académico de estudiantes universitarios. La versión piloteada está integrada por ocho subescalas, para un total de 61 ítems, agrupados en ocho dimensiones, las cuales son: Hábitos de estudio (HE); Evidencias de aprendizaje (EA); Desempeño en clases (DC); Participaciones orales (PO); Productos académicos en clase (PC); Metacognición (MC); Socialización del aprendizaje (SO); Desempeño general (DG).

En la primera dimensión, hábitos de estudio, se pretende determinar la calidad de sus técnicas de estudio, organización, nivel de eficiencia y orden con sus actividades; si no las realiza puede concientizar en esta dimensión formas más efectivas para llevar a la práctica y mejorar su desempeño académico de una forma más organizada y productiva.

En la segunda, denominada evidencias de aprendizaje, se tiene como objetivo establecer un parámetro para establecer la calidad, apego a los criterios de calificación, así como puntualidad en la entrega de sus tareas y trabajos, esta dimensión está enfocada a la dedicación que le otorga el estudiante al trabajo académico, evaluando aspectos como el uso de fuentes confiables y las formas de realizar sus investigaciones y tareas.

En la tercera dimensión, desempeño en clases, se pretende que los estudiantes reflejen tanto el nivel de compromiso en la asistencia, como la calidad de sus participaciones y desempeño durante el desarrollo de sus sesiones en clases, identificando con ello su nivel de compromiso e interés hacia las sesiones de clase. Los indicadores a evaluar son: la asistencia, la puntualidad y la capacidad de tomar notas efectivas.

En la cuarta dimensión, participaciones orales, se determina la efectividad y calidad de sus reflexiones, análisis y cuestionamientos en sus participaciones orales en clases, lo que denota su nivel de comprensión de los temas. Los indicadores pretenden valorar si el estudiante ejemplifica de manera clara y coherente sus ideas, si tiene capacidad de síntesis, continuidad y coherencia de sus participaciones durante clases.

Los productos académicos en clase es la quinta dimensión, se busca determinar la calidad de los trabajos realizados por los alumnos en equipo o de forma individual dentro del tiempo de clase, recibiendo acompañamiento y apoyo del docente y de otros estudiantes.

En la sexta dimensión referida a la metacognición, se pretende identificar la capacidad del estudiante para reflexionar sobre sus propios procesos de aprendizaje, si concientiza las formas más efectivas para lograrlos de manera más significativa, la forma de actuar cuando tiene dudas, si las resuelve o no y si es capaz de realizar conclusiones por sí mismo de sus procesos que fueron más efectivos para aprender, generando con ello, formas de mejorar su aprendizaje.

La séptima dimensión se vincula con la socialización del aprendizaje, va dirigida a indagar sobre las habilidades sociales del estudiante y su capacidad de colaboración positiva y colaborativa en equipo, la calidad de las retroalimentaciones y colaboraciones que realiza y recibe como integrante de un equipo, pudiendo así determinar si sus productos son realmente el reflejo de un esfuerzo colaborativo y de calidad entre sus iguales.



En la octava y última dimensión, denominada desempeño general, el estudiante puede visualizar y autoanalizar su nivel de compromiso con su carrera, determinando sus fortalezas o áreas de mejora para mejorar su rendimiento académico. Sus comportamientos, actitudes y cuidado de la infraestructura son indicadores a evaluar en este apartado.

Para su aplicación se generó un formulario de Google, el instrumento se compone de tres partes. En la primera, de datos generales, se solicita información sociodemográfica y académica como edad, sexo y generación a la que pertenece; en la segunda parte se incluyen los ítems con sus opciones de respuesta para cada dimensión, cuyo formato utilizado fue de respuesta tipo Likert: siempre, la mayoría de las ocasiones, algunas veces, pocas veces y nunca; y en la tercera parte se incluye una pregunta abierta: ¿A qué te comprometes para mejorar tu desempeño académico? Las respuestas de los ítems fueron valoradas con puntajes de cinco a uno, respectivamente.

Procedimiento

Para su construcción se realizó una matriz de operacionalización de la variable autoevaluación del desempeño estudiantil, se generaron las dimensiones, indicadores e ítems. Posteriormente se realizó la validez de contenido por juicio de expertos siguiendo los criterios señalados por Escobar y Cuervo (2018), cuyas recomendaciones permitieron el replanteamiento de cuatro ítems, así como la eliminación de uno y la integración de dos más.

Para llevar a cabo el pilotaje del cuestionario previo al análisis de las propiedades psicométricas, se presentó el proyecto de investigación a la dirección y secretaría académica de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana. Después de ello, se invitó a participar a los estudiantes, haciendo de su conocimiento los objetivos del estudio y solicitando su participación voluntaria. La duración de la aplicación fue, en promedio, de 20 minutos.

Al analizar las propiedades psicométricas del instrumento se establecieron evidencias de confiabilidad, determinada a partir de la consistencia interna de los puntajes obtenidos por el alfa de Cronbach, y validez de constructo, establecida mediante el análisis factoriales exploratorio.

Análisis de datos

En primer lugar, se calcularon las medias y desviaciones estándar de los ítems como indicadores de normalidad univariada, así como también se efectuó un análisis de consistencia interna de cada escala

mediante el alfa de Cronbach. Posteriormente, se realizó el AFE deductivo, a partir de un método de extracción por componentes principales y rotación varimax, empleando el software estadístico SPSS en su versión 27.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis descriptivos

Se realizaron análisis descriptivos como evidencia de la normalidad univariada en la distribución de los puntajes de los ítems. En las siguientes tablas se muestran los valores de medias (M) y desviaciones estándar (DE) de cada subescala del cuestionario ADAEU.

Tabla 1 Medias y desviaciones estándar de la subescala Hábitos de estudio (HE)

Ítems	M	DE
Tomo mis apuntes y notas de forma ordenada	3.34	0.70
Mis notas reflejan lo más importante de la clase	3.28	0.73
Anoto ejemplos o hago esquemas del resumen del contenido	2.85	0.80
Estudio lo que se vio en clases en la semana	2.62	0.82
Estudio con tiempo para los exámenes	2.79	0.79
Cuando estudio no reviso mis redes sociales u otra distracción	2.54	0.85
Cuando estudio lo hago en un lugar tranquilo y sin ruidos distractores	3.00	0.92
Estudio en un lugar ventilado y con luz suficiente	3.32	0.81
Total	3.02	0.49

Fuente: Elaboración propia

La primera dimensión, *Hábitos de estudio*, consta de ocho ítems, los cuales son: *tomo mis apuntes y notas de forma ordenada* obteniendo un promedio de 3.34% y 0.70% de desviación estándar; *mis notas reflejan lo más importante de la clase* logrando un promedio de 3.28% y 0.73% de desviación estándar; *anoto ejemplos o hago esquemas del resumen del contenido* consiguiendo un promedio de 2.85% y 0.80% de desviación estándar; *estudio lo que se vio en clases en la semana* alcanzando un promedio de 2.62% y 0.82% de desviación estándar; *estudio con tiempo para los exámenes* se obtuvo un promedio de 2.79% y 0.79% de desviación estándar; *cuando estudio no reviso mis redes sociales u otra distracción* se consiguió un promedio de 2.54% y 0.85% de desviación estándar; *cuando estudio lo hago en un lugar tranquilo y sin ruidos distractores* se logró un promedio de 3.00% y 0.92% de desviación estándar; *estudio en un lugar ventilado y con luz suficiente* se alcanzó un promedio de 3.32%



y 0.81% de desviación estándar. Todos estos arrojaron un promedio total de 3.02% y 0.49% total de desviación estándar (Ver Tabla 1).

Tabla 2 Medias y desviaciones estándar de la subescala Evidencias de aprendizaje (EA)

Ítems	<i>M</i>	<i>DE</i>
Entrego mis tareas de forma clara, limpias y ordenadas	3.72	0.51
Dedico tiempo de calidad para hacer mis tareas	3.51	0.64
Trato de agregar un plus (Imágenes, esquemas, comparaciones, ejemplos, etc.)	2.97	0.85
Utilizo fuentes confiables	3.52	0.60
Investigo la información en más de dos fuentes	3.53	0.66
Leo a detalle antes de imprimir o de copiar-pegar información	3.53	0.61
Sintetizo la información	3.17	0.69
Agrego las fuentes consultadas a mis tareas	3.24	0.81
Las entrego a tiempo	3.71	0.53
Las entrego con el formato y características que las piden	3.81	0.44
Total	3.47	0.41

Fuente: Elaboración propia

La segunda dimensión *Evidencias de aprendizaje* consta de diez ítems, los cuales son: *entrego mis tareas de forma clara, limpias y ordenadas* obteniendo un promedio de 3.72% y 0.51% de desviación estándar; *dedico tiempo de calidad para hacer mis tareas* logrando un promedio de 3.51% y 0.64% de desviación estándar; *trato de agregar un plus (Imágenes, esquemas, comparaciones, ejemplos, etc.)* consiguiendo un promedio de 2.97% y 0.85% de desviación estándar; *utilizo fuentes confiables* alcanzando un promedio de 3.53% y 0.60% de desviación estándar; *investigo la información en más de dos fuentes* se obtuvo un promedio de 3.53% y 0.66% de desviación estándar; *leo a detalle antes de imprimir o de copiar-pegar información* se consiguió un promedio de 3.53% y 0.61% de desviación estándar; *sintetizo la información* se logró un promedio de 3.17% y 0.69% de desviación estándar; *agrego las fuentes consultadas a mis tareas* se alcanzó un promedio de 3.24% y 0.81% de desviación estándar; *las entrego a tiempo* se recabó un promedio de 3.71% y 0.53% de desviación estándar; *las entrego con el formato y características que las piden* arrojó un promedio de 3.81% y 0.44% de desviación estándar. Arrojaron un promedio total de 3.47% y 0.44% total de desviación estándar (Ver Tabla 2).



Tabla 3 Medias y desviaciones estándar de la subescala Desempeño en clases (DC)

Ítems	<i>M</i>	<i>DE</i>
Participo activamente en las actividades que se realizan en clase	2.85	0.76
Cumplo al 100% con la actividad que solicita el profesor	3.66	0.53
Tomo notas de los aspectos más importante que explica el profesor	3.44	0.68
Pongo atención a clases	3.60	0.55
Pregunto si tengo dudas	3.00	0.85
Llego puntual a clases	3.58	0.62
Asisto a clases	3.89	0.35
Apoyo a mis compañeros explicándole lo que yo logré entender del tema	3.34	0.80
Total	3.42	0.61

Fuente: Elaboración propia

La tercera dimensión *Desempeño en clases* consta de ocho ítems, los cuales son: *participo activamente en las actividades que se realizan en clase* obteniendo un promedio de 2.85% y 0.76% de desviación estándar; *cumplo al 100% con la actividad que solicita el profesor* logrando un promedio de 3.66% y 0.53% de desviación estándar; *tomo notas de los aspectos más importante que explica el profesor* consiguiendo un promedio de 3.44% y 0.68% de desviación estándar; *pongo atención a clases* alcanzando un promedio de 3.60% y 0.55% de desviación estándar; *pregunto si tengo dudas* se obtuvo un promedio de 3.00% y 0.85% de desviación estándar; *llego puntual a clases* se consiguió un promedio de 3.58% y 0.62% de desviación estándar; *asistir a clases* se logró un promedio de 3.89% y 0.35% de desviación estándar; *apoyo a mis compañeros explicándole lo que yo logré entender del tema* se alcanzó un promedio de 3.34% y 0.80% de desviación estándar. Todos estos arrojaron un promedio total de 3.42% y 0.61% total de desviación estándar (Ver Tabla 3).

Tabla 4 Medias y desviaciones estándar de la subescala Participaciones orales (PO)

Ítems	<i>M</i>	<i>DE</i>
Cuando participo trato de ejemplificar la idea	2.77	0.77
Mis participaciones contribuyen al entendimiento del tema para mí y mis compañeros	2.78	0.78
Mi pronunciación regularmente es clara y entendible	2.98	0.75
Cuando pregunto lo hago de forma concreta	3.11	1.55
Participo en la mayoría de las clases	2.70	1.58
Al externar mis ideas son coherentes	2.86	1.08
Total	2.87	1.09



Fuente: Elaboración propia

La cuarta dimensión *participaciones orales* consta de cinco ítems, los cuales son: *cuando participo trato de ejemplificar la idea* obteniendo un promedio de 2.77% y 0.77% de desviación estándar; *mis participaciones contribuyen al entendimiento del tema para mí y mis compañeros* logrando un promedio de 2.78% y 0.78% de desviación estándar; *mi pronunciación regularmente es clara y entendible* consiguiendo un promedio de 2.98% y 0.75% de desviación estándar; *cuando pregunto lo hago de forma concreta* alcanzando un promedio de 3.11% y 1.55% de desviación estándar; *participo en la mayoría de las clases* se obtuvo un promedio de 2.70% y 1.58% de desviación estándar. Todos estos arrojaron un promedio total de 2.86% y 1.08% total de desviación estándar (Ver Tabla 4).

Tabla 5 Medias y desviaciones estándar de la subescala Productos académicos en clase (PC)

Ítems	M	DE
Los productos grupales reforman las ideas de todos los integrantes	3.12	0.56
En productos grupales se retroalimentan ideas para llegar a un consenso	3.15	1.55
Mis productos son de calidad	3.30	0.54
Cumplen los requisitos solicitados	3.58	0.53
Llevo lo necesario para poder realizarlos (plumas, cuaderno)	3.76	1.51
Cuando son individuales trato de consultar fuentes para respaldar mis ideas	3.58	0.61
Cuando son grupales participo activamente y brindo información útil para la consolidación del trabajo	3.51	0.68
Total	3.43	0.85

Fuente: Elaboración propia

La quinta dimensión *productos académicos de clase* consta de siete ítems, los cuales son: *los productos grupales reforman las ideas de todos los integrantes* obteniendo un promedio de 3.12% y 0.56% de desviación estándar; *en productos grupales se retroalimentan ideas para llegar a un consenso* logrando un promedio de 3.15% y 1.55% de desviación estándar; *mis productos son de calidad* consiguiendo un promedio de 3.30% y 0.54% de desviación estándar; *cumplen los requisitos solicitados* alcanzando un promedio de 3.58% y 0.53% de desviación estándar; *llevo lo necesario para poder realizarlos (plumas, cuaderno)* se obtuvo un promedio de 3.76% y 1.51% de desviación estándar; *cuando son individuales trato de consultar fuentes para respaldar mis ideas* se consiguió un promedio de 3.58% y 0.61% de desviación estándar; *cuando son grupales participo activamente y brindo información útil para la*

consolidación del trabajo se logró un promedio de 3.515 y 0.68% de desviación estándar. Todos estos arrojaron un promedio total de 3.43% y 0.85% total de desviación estándar (Ver Tabla 5).

Tabla 6 Medias y desviaciones estándar de la subescala Metacognición (MC)

Ítems	<i>M</i>	<i>DE</i>
Sino comprendo algo investigo por mi cuenta	3.29	0.79
Entrevisto o pregunto para entender un tema	2.73	0.90
Soy totalmente consciente de mis procesos de aprendizaje	3.44	0.66
Me doy cuenta cuando no estoy aprendiendo nada	3.62	0.59
Soy plenamente consciente de la forma cuando aprendí	3.47	0.65
Realizo conclusiones de valor	2.89	0.82
Total	3.24	0.49

Fuente: Elaboración propia

La sexta dimensión *metacognición* consta de seis ítems, los cuales son: *sino comprendo algo investigo por mi cuenta* obteniendo un promedio de 3.29% y 0.79% de desviación estándar; *entrevisto o pregunto para entender un tema* logrando un promedio de 2.73% y 0.90% de desviación estándar; *soy totalmente consciente de mis procesos de aprendizaje* consiguiendo un promedio de 3.44% y 0.66% de desviación estándar; *me doy cuenta cuando no estoy aprendiendo nada* alcanzando un promedio de 3.62% y 0.59% de desviación estándar; *soy plenamente consciente de la forma cuando aprendí* se obtuvo un promedio de 3.47% y 0.65% de desviación estándar; *realizo conclusiones de valor* se consiguió un promedio de 2.89% y 0.82% de desviación estándar. Todos estos arrojaron un promedio total de 3.24% y 0.49% total de desviación estándar (Ver Tabla 6).

Tabla 7 Medias y desviaciones estándar de la subescala Socialización del aprendizaje (SO)

Ítems	<i>M</i>	<i>DE</i>
Me gusta trabajar con diferentes personas	2.98	0.90
Soy comunicativo(a) o extrovertido(a)	2.80	0.97
Colaboro activamente para lograr metas en común	3.28	0.73
Asumo con facilidad roles específicos para el cumplimiento de tareas encomendadas	3.42	0.65
Trato de apoyar a los menos hábiles o más necesitados	3.18	0.77
Me llevo con la mayoría de mis compañeros	3.07	0.87
Puedo entablar una charla con la mayoría de mis compañeros	3.11	0.90
Fuera del aula tengo comunicación con ellos	2.79	0.97
Total	3.08	0.60

Fuente: Elaboración propia



La séptima dimensión *socialización del aprendizaje* consta de ocho ítems, los cuales son: *me gusta trabajar con diferentes personas* obteniendo un promedio de 2.98% y 0.90% de desviación estándar; *soy comunicativo(a) o extrovertido(a)* logrando un promedio de 2.80% y 0.97% de desviación estándar; *colaboro activamente para lograr metas en común* consiguiendo un promedio de 3.28% y 0.73% de desviación estándar; *asumo con facilidad roles específicos para el cumplimiento de tareas encomendadas* alcanzando un promedio de 3.42% y 0.65% de desviación estándar; *trato de apoyar a los menos hábiles o más necesitados* se obtuvo un promedio de 3.18% y 0.77% de desviación estándar; *me llevo con la mayoría de mis compañeros* se consiguió un promedio de 3.07% y 0.87% de desviación estándar; *puedo entablar una charla con la mayoría de mis compañeros* se logró un promedio de 3.11% y 0.90% de desviación estándar; *fuera del aula tengo comunicación con ellos* con un promedio de 2.79% y 0.97% de desviación estándar. Todos estos arrojaron un promedio total de 3.08% y 0.60% total de desviación estándar (Ver Tabla 7).

Tabla 8 Medias y desviaciones estándar de la subescala Desempeño general (DG)

Ítems	M	DE
Los estudios universitarios son mi prioridad	3.42	0.65
Considero ser un muy buen alumno	3.38	0.67
He obtenido algún reconocimiento o premio estudiantil en alguna etapa como estudiante	2.69	1.05
Cumplo la mayoría de mis responsabilidades como alumno	3.62	0.56
Cuido las instalaciones y mobiliario escolar	3.91	0.32
Trato con respeto a mis profesores	3.94	0.27
No digo groserías en el salón de clases	3.32	0.97
Evito utilizar el teléfono celular en clases para cuestiones no académicas	3.28	0.74
Total	3.44	0.65

Fuente: Elaboración propia

La octava dimensión *desempeño general* consta de ocho ítems, los cuales son: *los estudios universitarios son mi prioridad* obteniendo un promedio de 3.42% y 0.65% de desviación estándar; *considero ser un muy buen alumno* logrando un promedio de 3.38% y 0.67% de desviación estándar; *he obtenido algún reconocimiento o premio estudiantil en alguna etapa como estudiante* consiguiendo un promedio de 2.69% y 1.05% de desviación estándar; *cumplo la mayoría de mis responsabilidades como alumno* alcanzando un promedio de 3.62% y 0.56% de desviación estándar; *cuido las*



instalaciones y mobiliario escolar se obtuvo un promedio de 3.91% y 0.32% de desviación estándar; *trato con respeto a mis profesores* se consiguió un promedio de 3.94% y 0.27% de desviación estándar; *no digo groserías en el salón de clases* se logró un promedio de 3.32% y 0.97% de desviación estándar; *evito utilizar el teléfono celular en clases para cuestiones no académicas* con un promedio de 3.28% y 0.74% de desviación estándar. Todos estos arrojaron un promedio total de 3.44% y 0.65% total de desviación estándar (Ver Tabla 8).

Tabla 9 Medias y desviaciones estándar de las subescalas de ADAEU

Subescalas	Promedio	Desviación estándar
Hábitos de estudio	3.02	0.49
Evidencias de aprendizaje	3.47	0.41
Desempeño en clases	3.42	0.61
Participaciones orales	2.86	1.08
Productos académicos en clase	3.43	0.85
Metacognición	3.24	0.49
Socialización del aprendizaje	3.08	0.60
Desempeño general	3.44	0.65
Total	3.24	0.65

Fuente: Elaboración propia

Análisis de fiabilidad

Para la confiabilidad de las subescalas, se realizó la prueba de alfa de Cronbach empleando el software SPSS® versión 27 (Ver tabla 10). Se aprecia que el alfa de Cronbach global de las ocho escalas fue alto (0.880).

Tabla 10 Alfa de Cronbach de las dimensiones y global del instrumento ADAEU

Dimensiones	Número de ítems	Alfa de Cronbach
Hábitos de estudio	8	0.881
Evidencias de aprendizaje	10	0.878
Desempeño en clases	8	0.873
Participaciones orales	6	0.882
Productos académicos en clase	7	0.874
Metacognición	6	0.876
Socialización del aprendizaje	8	0.894
Desempeño general	8	0.885
Total	61	0.880

Fuente: Elaboración propia



Análisis factorial exploratorio (AFE)

Se realizó un AFE deductivo, con un método de extracción de componentes principales con rotación Varimax, empleando el software estadístico SPSS en su versión 27. El criterio de exclusión fue aquellos ítems con cargas factoriales menores a 0.30 y aquellos que presentaban cargas mayores a este valor en dos factores (DeVellis, 2012). Para el caso de la subescala de Hábitos de estudio (HE), el índice Kaiser, Meyer y Olkin (KMO) fue normal, de 0.79, y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($X^2= 666.46, p < 0.000$). Se obtuvo que una solución de dos factores que explicó 61.8% de la varianza total de los puntajes.

El KMO de la subescala de Evidencias de aprendizaje (EA) fue notable al alcanzar un valor de 0.89, y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($X^2= 863.18, p < 0.000$). Se obtuvo una solución con dos factores que explican 63.7% de la varianza total de los puntajes. Para la subescala de Desempeño académicos en clases (DC) el KMO fue normal de 0.74, y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($X^2= 468.25, p < 0.000$). Se obtuvo una solución de dos factores que resulta 62.2% de la varianza total de los puntajes. En el caso de la subescala de Participaciones orales (PO), el KMO fue notable de 0.88, y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($X^2= 769.44, p < 0.000$). Arrojó una solución con dos factores que refiere 77.1% de la varianza total de los puntajes.

Para la subescala de Productos en clase (PC) se calculó nuevamente el KMO, que resultó notable al llegar a 0.83, y la prueba de esfericidad de Bartlett una vez más resultó significativa ($X^2= 698.55, p < 0.000$). La reducción de términos se obtuvo con dos factores que logran explicar 69.2 % de la varianza total de los puntajes. El KMO de la subescala Metacognición (MC) fue notable al alcanzar un valor de 0.81, y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($X^2= 426.50, p < 0.000$). Se obtuvo una solución con dos factores que explican 67.2% de la varianza total de los puntajes. Para la subescala de Socialización del aprendizaje (SO) el KMO fue notable de 0.87, y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($X^2= 971.60, p < 0.000$). Se obtuvo una solución de dos factores que resulta 71.1% de la varianza total de los puntajes. En el caso de la subescala de Desempeño general (DG), el KMO fue mediocre de 0.68, y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($X^2= 660.65, p < 0.000$). Arrojó una solución con dos factores que refiere 72.8% de la varianza total de los puntajes (Ver Tabla 11).

Tabla 11 Resultados del AFE de las subescalas que componen el cuestionario Autoevaluación del desempeño estudiantil

Escala	KMO	X ²	gl	X ² /gl	% de var	factores	ítems
HE	0.79	666.46	28	23.80	61.8%	2	8
EA	0.89	863.18	36	23.97	63.7%	2	9
DC	0.74	468.25	21	22.29	62.2%	2	7
PO	0.88	769.44	15	51.29	77.1%	2	6
PC	0.83	698.55	21	33.26	69.2%	2	7
MC	0.81	426.50	15	28.43	67.2%	2	6
SO	0.87	971.60	28	34.70	71.1%	2	8
DG	0.68	660.65	15	44.04	72.8%	2	6

Nota. HE= Hábitos de estudio; EA= Evidencias de aprendizaje; DC= Desempeño en clases; PO= Participaciones orales; PC= Productos académicos en clase; MC= Metacognición; SO= Socialización del aprendizaje; DG= Desempeño general.

Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN

El proceso de validez y confiabilidad relatado da cuenta de los hallazgos encontrados acerca de la escala ADAEU, con un Alfa de Cronbach de 0.880 y un índice KMO de 0.908 en las ocho subescalas que comprende, lo cual permite afirmar la comprobación de la hipótesis planteada, por lo que se puede emplear en estudiantes universitarios para medir la autoevaluación del desempeño académico. Destaca como fortaleza la integración de las subescalas que la conforman.

CONCLUSIONES

En cuanto a la confiabilidad, el alfa de Cronbach global de las ocho escalas fue alto (0.880), lo que indica que, en su conjunto, las subescalas miden el constructo para el cual fueron creadas, de modo que la escala ADAEU permite la medición de la autoevaluación del desempeño académico. Tras los análisis aquí presentados, la escala queda conformada por ocho factores y 61 ítems.

De manera general, en las ocho subescalas que conforman el instrumento se encontraron algunas oportunidades de mejora para obtener la evidencia empírica necesaria para sostener los constructos que se buscan identificar. Sería conveniente realizar una nueva aplicación con estudiantes de otras áreas de formación o de otros estados de México o países, además probar con estudiantes de nivel bachillerato o de posgrado. Lo que permitirá una mayor perspectiva y a su vez hacer una segunda validación del instrumento en otra población de estudio.

En la educación universitaria es necesario incluir nuevas prácticas en los sistemas de evaluación con mayor índice de colaboración por parte del estudiantado, la evaluación debe ser entendida como un proceso de valoración más favorable para convertir las aulas en espacios de aprendizaje más significativo al fomentar la reflexión, la autonomía, el desarrollo de habilidades y competencias; la autoevaluación por tanto contribuye a formar profesionales más competentes y a mejorar la calidad de la educación en general.

Es necesario convertir a la autoevaluación como una práctica permanente dado que ella favorece la participación activa del estudiante propiciando la actitud crítica, el autogobierno, el sentido de responsabilidad, respeto y confianza (García, 2016). Asimismo, Andrade (2019) por su parte afirma que cuando se monitorean los procesos y los productos por medio de la autoevaluación, los ajustes que se realizan a raíz de esto profundizan el aprendizaje y mejoran el desempeño, ya que su operacionalización potencializa el desarrollo de la metacognición en el alumnado, que le favorecerá en su vida cotidiana, estudiantil y profesional.

La autoevaluación debe convertirse en una práctica fundamental en la enseñanza universitaria, ya que favorece con múltiples beneficios tanto a alumnos, docentes e IES como se ha explicado a lo largo de esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Álvarez, P., López, D. y Garcés. Y. (2021). Estudio sobre compromiso y expectativas de autoeficacia académica en estudiantes universitarios de grado. *Educar*, 57(2), 481-499.

<https://doi.org/10.5565/rev/educar.1316>

Andrade, H. (2019). A Critical Review of Research on Student Self-Assessment. *Frontiers in Education*, 4(87), 1-13. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00087>

Anijovic, R. y Cappelletti, G. (2017). *La evaluación como oportunidad*. Editorial Paidós.

<https://edutic2020.wordpress.com/wp-content/uploads/2020/07/4f51a-anijovich-rebeca-la-evaluacion-como-oportunidad.pdf>

Aparisi, D., Inglés. C., García, J., Torregrosa, M., Delgado, B. y Ruiz, C. (2020). Estrategias de aprendizaje y nominación sociométrica en estudiantes españoles. *European Journal of Education and Psychology*, 13(1), 65-80. <https://doi.org/10.30552/ejep.v13i1.293>



- Ayala, F. (2008). *El modelo de formación por competencias* [Archivo PDF]. Práctica Docente.
https://practicadocente.weebly.com/uploads/5/2/5/7/5257083/evaluacion_en_la_formacion_por_competencias_tipo_de_evidenci.pdf
- Boud, D. y Soler, R. (2015). Sustainable assessment revisited. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 41(3), 400–413. <https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1018133>
- Butler, S. y McMunn, N. (2006). *A teacher's guide to classroom assessments: understanding and using assessment to improve student learning*. Jossey-Bass.
- Carless, D. (2015). Exploring learning-oriented assessment processes. *Higher Education*, 69(6), 963–976. <https://doi.org/10.1007/s10734-014-9816-z>
- DeVellis, R. (2012). *Scale Development. Theory and Applications*. SAGE.
- García, L. (2016). La autoevaluación de los estudiantes un proceso por resignificar y reconstruir en la educación física escolar. *Paideia Surcolombiana*, (21), 27-42.
<https://doi.org/10.25054/01240307.1454>
- Grez, P. y Fasce, E. (2019). Efectos de una metodología en base a proyectos sobre el aprendizaje autodirigido en estudiantes de tecnología médica de una universidad tradicional chilena. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 16(1).
<http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol1612019/artinv16119g.htm>
- Gutiérrez, J., Cabero, J. y Estrada, L. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista ESPACIOS*, 38(10), 1-27.
<https://www.revistaespacios.com/a17v38n10/a17v38n10p16.pdf>
- Escobar, J. y Cuervo, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6(1), 27-36.
https://www.humanas.unal.edu.co/lab_psicometria/application/files/9416/0463/3548/Vol_6_Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf
- Heritage, M. (2010). *Formative Assessment: Making it Happen in the Classroom*. Corwin.
<https://doi.org/10.4135/9781452219493>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.



- Ibarra, M. y Rodríguez, G. (2020). Aprendiendo a Evaluar para Aprender en la Educación Superior. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 13(1), 5-8.
<https://revistas.uam.es/riece/article/view/12070>
- Pérez, R. (2005). Calidad de la educación, calidad en la educación. Hacia su necesaria integración. *Educación XXI*, 8(1), 11-33. <https://doi.org/10.5944/educxx1.8.0.341>
- Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica*. Editorial Graó.
<https://josedominguezblog.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/06/desarrollar-la-practica-reflexiva-en-el-oficio-de-ensenar.pdf>
- Ruiz, J., Jiménez, V., Huerta, M., Alcántar, L., Herrera, J. y Picazo, A. (2020). Autopercepción de competencias en investigación en estudiantes universitarios de Enfermería. *Praxis Investigativa ReDIE: revista electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos*, 12(23), 117-131.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7595388>
- Salcines, I., González, N., Ramírez, A. y Martínez, L. (2018). Validación de la escala de autopercepción de competencias transversales y profesionales de estudiantes de educación superior. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 22(3), 31-51.
<https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.7989>
- Sambell, K., McDowell, L. y Montgomery, C. (2012). *Assessment for Learning in Higher Education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203818268>
- Sánchez, G. y Gutiérrez, C. (2022). *La autoevaluación del estudiante como eje transformador de las prácticas evaluativas: propuesta de formación docente continuada en las Instituciones Educativas Técnica Agropecuaria Mariano Melendro y José Celestino Mutis de Ibagué* [Tesis de Maestría, Universidad del Tolima].
<https://repository.ut.edu.co/server/api/core/bitstreams/9d0c06cb-9b7d-439f-873d-e10203366d13/content>
- Turra, Y., Villagra, C., Mellado, E. y Aravena, O. (2022). Diseño y validación de una escala de percepción de los estudiantes sobre la cultura de evaluación como aprendizaje. *RELIEVE*, 28(2), 1-25. <http://doi.org/10.30827/relieve.v28i2.25195>



Vázquez, A. (2021). Autovaloración de las competencias investigativas en los estudiantes de maestrías en educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 280-293.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.225

Zabalza, M. (2006). El practicum y la formación del profesorado: balance y propuesta para las nuevas titulaciones. En A. Gómez, y J. Escudero (Coords.), *La formación del profesorado y la mejora de la educación: políticas y prácticas* (pp. 311-334). Editorial Octaedro.

