

**PREPRINT: Escala de Autoeficacia en Vida Académica: Propiedades
psicométricas en estudiantes de nuevo ingreso a pregrado**

**PREPRINT: Scale of Self-efficacy in Academic Life: Psychometric properties
in new students entering undergraduate**

**PREPRINT: Escala de Autoeficácia na Vida Acadêmica: Propriedades
psicométricas em novos estudantes que ingressam na graduação**

Rosa María García-Méndez
Universidad Latina
Ciudad de México, México
mgarcia@unila.edu.mx

Armando Rivera-Ledesma
Universidad Latina
Ciudad de México, México
arivera@unila.edu.mx

Resumen: El objetivo del presente artículo de investigación fue el desarrollar un instrumento para la medición de la autoeficacia en vida académica (AVA), definida como el conjunto de *aspectos psicológicos, sociales, económicos y académicos que directa o indirectamente están asociados a la vida académica de un estudiante*. Con un diseño no experimental, descriptivo correlacional, y en una muestra de 2926 estudiantes de nuevo ingreso a educación universitaria, de ambos sexos (55.1% mujeres), se exploraron las cualidades psicométricas de un conjunto de indicadores de AVA, recolectados mediante un cuestionario implementado en un *Formulario* de Google para su aplicación vía ordenador, obteniéndose un instrumento compuesto de 102 ítems distribuidos en 14 factores que explicaron en total el 59.5% de la varianza con una confiabilidad Alfa entre .77 y .90 para los factores, y .89 para toda la estructura. La escala obtuvo una validez concurrente adecuada con respecto a la Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas obteniendo correlaciones

favorables entre .40 y .60, en su mayoría. La Escala de Autoeficacia en Vida Académica (EAVA) resultante cuenta además con valores percentiles en cada una de sus sub-escalas y puntos de corte con alta confiabilidad fijados en el percentil 25, que permiten identificar sujetos en riesgo; bajos niveles de autoeficacia se han reportado asociados a deserción escolar y bajo rendimiento académico. Enfocado como instrumento de apoyo diagnóstico a la acción tutorial universitaria, la EAVA se postula como una herramienta útil para la prevención de problemas adaptativos en el estudiante novel de nivel universitario.

Palabras clave: Autoeficacia académica, Deserción escolar, Escala, Rendimiento académico, Vida académica.

Abstract: The aim of this research article was to develop an instrument for the measurement of self-efficacy in academic life (SAL), defined as the set of psychological, social, economic and academic aspects that are directly or indirectly associated with the academic life of a student. Under a non-experimental, descriptive, correlational design, and with a sample of 2926 students of new entry university education, of both sexes (55.1% women), the psychometric qualities of a set of SAL indicators, collected through an implemented questionnaire for its application via computer, obtained an instrument composed of 102 items distributed in 14 factors that explained a total of 59.5% of the variance with an alpha reliability between .77 and .90 for the factors, and .89 for the whole structure. The scale obtained an adequate concurrent validity with respect to the Scale of Self-efficacy in Academic Conduct obtaining favorable correlations between .40 and .60, mostly. The scale of self-efficacy in academic life (SSAL, for its acronym in English) has percentile values in each of its subscales and cut-off values with a high reliability for the identification of subjects at risk. Low levels of self-efficacy have been reported associated with school dropout and poor academic performance. Focused as a

diagnostic support instrument for the university tutorial action, the SSAL is postulated as a useful tool for the prevention of adaptive problems in the new university level student.

Keywords: Academic life, Academic performance, Academic self-efficacy, Scale, School dropout.

Resumo: O objetivo de presente artigo de investigação foi desenvolver um instrumento para a medição da Autoeficácia na Vida Acadêmica (AVA), definido como o conjunto de aspectos psicológicos, sociais, econômicos e acadêmicos que estão direta ou indiretamente associados com a vida acadêmica de um estudante. Com um desenho experimental, descritivo correlacional, e em uma amostra de 2926 novos alunos ingressantes no educação universitária, de ambos os sexos (55.1% mulheres), foram exploradas as qualidades psicométricas de um conjunto de indicadores AVA, recolhidos por meio de um questionário implementado em um Formulário Google para sua aplicação via computador, obtendo-se um instrumento composto de 102 itens distribuídos em 14 fatores quem explicou no total 59,5% da variância com uma confiabilidade Alfa entre 77 e .90 para os fatores, e .89 para toda a estrutura. A escala obteve uma validade concorrente adequada com relação à Escala de Autoeficácia na Conduta Acadêmica obtendo-se correlação positiva entre .40 e .60, na sua maioria. A Escala de Autoeficácia na Vida Acadêmica (EAVA) resultante além disso conta com valores percentis em cada uma da suas subescalas e pontos de corte com alta confiabilidade fixado no percentil 25, quem permite identificar sujeitos em risco; os baixos níveis de autoeficácia foram relatados associados à deserção escolar e baixo rendimento acadêmico. Focado como um instrumento de apoio diagnóstico para a ação tutorial universitária, a EAVA é postulado como uma ferramenta útil para a prevenção de problemas adaptativos em o estudante novo de nível universitário.

Palavras-chave: Autoeficácia acadêmica, Desempenho acadêmico, Escala, Evasão escolar, Vida acadêmica.

Introducción

El constructo de *Autoeficacia* desarrollado por Bandura ha sido ampliamente fructífero al permitir explicar el éxito o fracaso adaptativo de las personas a partir de creencias y sentimientos autorreferentes; se trata de un proceso de orden metacognitivo ligado a la percepción de un individuo sobre su propia capacidad para desempeñarse en una cierta área o actividad (Velásquez, 2009, p.232), mediante una actuación o comportamiento apropiados. Siguiendo a Bandura, Tejada (2005), define la autoeficacia como "...percepciones acerca de nuestras capacidades para organizar e implementar acciones en situaciones específicas que pueden contener características nuevas, impredecibles y posiblemente estresantes" (p. 120), destacando que las creencias que un sujeto mantiene sobre sí mismo suelen guardar una estrecha relación con respecto a la motivación, el mundo afectivo, determinantes fisiológicos, y factores medioambientales. Ello permite considerar el constructo de *autoeficacia* como resultado de un proceso integrado por componentes biopsicosociales.

Es aceptado que la autoeficacia puede ser conceptualizada desde una perspectiva *general* (v.gr. como "un constructo global que hace referencia a la creencia estable de la gente sobre su capacidad para manejar adecuadamente una amplia gama de estresores de la vida cotidiana" (Sanjuán, Pérez y Bermúdez, 2000, p. 510), y desde una perspectiva específica, comprendida como "...un grupo de auto creencias ligadas a ámbitos de funcionamiento diferenciado" (Tejada, 2005, p. 120). Uno de estos ámbitos, es el académico, cuya importancia ha destacado en los últimos años. La percepción de autoeficacia académica, se refiere a la opinión de

una persona acerca de su propia capacidad para afrontar y dominar las condiciones cambiantes de su entorno académico; esta percepción puede afectar "...sus actividades académicas, sus aspiraciones, el nivel de interés en actividades intelectuales, logros académicos y qué tan bien se preparan para diferentes carreras ocupacionales" (Bandura, 1995, p.17), y ha sido reconocida como una variable mediadora entre las habilidades e historia de logros de un sujeto, y sus logros subsiguientes, siendo un buen predictor del rendimiento académico, habiéndose reportado (González, Valle, Freire y Ferradás, 2012), una importante relación directa y significativa entre ella y el bienestar subjetivo (auto aceptación, dominio del entorno).

Una visión predominante de la autoeficacia académica se ha centrado en la mayoría de los casos en aspectos directamente ligados al aprendizaje (v.gr. procesos cognitivos, de lenguaje, comunicación con docentes, investigación, etc.). Sin embargo, estos aspectos parecen estar vinculados de manera estrecha con un conjunto de factores de orden psicológico, social, cultural, cuyas características son determinadas por la etapa de desarrollo del sujeto (v.gr. infancia, pubertad y adolescencia, adultez joven, vejez), el contexto social y cultural, su propio proceso de maduración biológica, el nivel educativo en el que se encuentra inmerso, etc. Es sabido y aceptado que cada etapa de la existencia individual presenta variaciones que evidencian exigencias adaptativas de transiciones importantes del desarrollo y que confrontan al sujeto con nuevos retos de vida (Babío, 2011; Bereziartua e Intxausti, 2017; Borzone, 2017; Martínez, Torres y Huerta, 2005), que caracterizan la vida académica.

Evidentemente, estos elementos no actúan de manera aislada; sabemos que el funcionamiento humano es sistémico; un cambio en uno de los elementos afecta a los demás en mayor o menor medida condicionando el éxito o fracaso académico, la deserción o permanencia en el sistema educativo, el rendimiento académico, y

otros importantes aspectos. El alumno afronta un sistema cultural, un conjunto nuevo de factores para el que va a percibirse más o menos eficaz. Es importante hablar bajo un enfoque integral, de Autoeficacia en Vida Académica, en virtud del conjunto de factores psicológicos, sociales, económicos y académicos que directa, o indirectamente influyen la vida académica de un estudiante. La vida académica universitaria puede ser comprendida como todo lo que hace y vive el alumno con los propios compañeros, los profesores, con todas las personas que de una manera o de otra participan en su formación universitaria; es todo lo que hace cuando estudia, cuando realiza prácticas, cuando hace sus tareas, cuando investiga; son todas las actividades, materias, compromisos, obligaciones, etc., en que participa, ya sea que esté dentro de la institución universitaria, en instalaciones educativas de otras instituciones, o incluso en casa, ya sea de forma presencial o virtual.

[Borzzone \(2017\)](#), ha destacado que la adaptación a la vida universitaria no es un proceso sencillo, siendo muy común que el abandono escolar ocurra con frecuencia durante los primeros tres semestres de la carrera profesional en estudio a partir del concurso de una variedad de factores, como han señalado otros investigadores ([Abello et al., 2012](#); [Londoño, 2009](#); citados por [Borzzone, 2017](#)). Siguiendo a la investigadora, el proceso de adaptación a la vida universitaria involucrará aspectos ligados a tres dimensiones: Dimensión personal, Dimensión interpersonal, y Dimensión contextual. De manera complementaria, en este proceso adaptativo ocurrirán *Vivencias académicas* que la autora, siguiendo a [Almeida, et al. \(1999, citado por Borzzone, 2017\)](#), define como “opiniones, y sentimientos que el estudiante tiene respecto a experiencias cotidianas en el contexto de la enseñanza superior” (p. 269), compuestas de las siguientes variables: Dificultades personales, Relaciones interpersonales, Valoración de la carrera, Estrategias de estudio y Valoración de la institución.

Es posible reconocer que las actividades académicas se desarrollan en un ámbito compuesto de distintos factores interrelacionados con los que el estudiante debe lidiar a fin de adaptarse eficientemente. Las actividades académicas se desarrollan en un medio inmediato (v.gr. escuela, colegio, universidad), caracterizado por la presencia de un marco normativo, metas sociales asociadas a la eficiencia académica esperada, una cultura que limita o expande el orden social, norma las relaciones económicas, religiosas, promueve tradiciones, ideales de vida, etc., que condicionan la adaptación del sujeto, e influyen sus expectativas. Todos estos elementos conforman la *Vida académica*; un periodo de la vida al que el estudiante necesita adaptarse; un microcosmos que representa los intereses, valores y objetivos de la sociedad a la que el propio estudiante pertenece o desea pertenecer.

Si se mantiene una visión sistémica de la autoeficacia académica, habría que pensar en un ámbito ampliado que toma relevancia para el ejercicio de la tutoría, pero no sólo para la acción tutorial, sino para la estabilidad institucional donde es valorado. Estaríamos autorizados a hablar de Autoeficacia en Vida Académica, definiéndola como las creencias y juicios con respecto a la propia capacidad para responder eficientemente a las demandas del medio académico real y/o virtual, en el que se cursa un determinado programa de estudios. El medio académico no se ciñe a las paredes del centro educativo; la vinculación universitaria, las relaciones académicas extramuros, el contexto productivo, la familia, etc., son todos ellos factores capaces de influir la vida académica.

En ese contexto de ideas, la acción tutorial ha sido reconocida como una importante herramienta formativa para el quehacer educativo de las universidades (De la Cruz, Chehaybar y Abreu, 2011); ésta se ha ido institucionalizando (Álvarez y Pons, 2013), y hoy por hoy, la consideración e implantación de una acción tutorial de calidad universitaria en la cual se acentúe una formación integral del alumnado,

toma cada vez mayor relevancia, habiéndose aportado evidencia sobre su importancia para el logro de la excelencia académica (López et al., 2014). En México, se ha sugerido la implementación de acciones tutoriales basadas en problemáticas específicas e inherentes a cada institución educativa (ANUIES, 2000, citado por Martínez et al., 2005), lo cual es un reconocimiento a la singularidad cultural del contexto educativo del estudiante, por un lado, de la institución, por otro, y de la interrelación existente entre ambos. En esa tesitura, el diagnóstico de la autoeficacia en vida académica toma una relevancia fundamental.

La acción tutorial efectiva parte del diagnóstico de problemáticas específicas existentes; se ha destacado la necesidad de contar con instrumento válidos y confiables sobre los procesos de tutoría (De la Cruz, Chehaybar y Abreu, 2011) entre estos procesos, el diagnóstico de la autoeficacia de la vida académica es especialmente relevante porque proporcionaría, en el caso de los instrumentos de medición, áreas en déficit específicas basadas en fuentes empíricas hacia las cuales dirigir los esfuerzos de tutoría.

La autoeficacia académica ha sido investigada con respecto a la carrera elegida, la labor docente, la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes (Kohler, 2009), y consecuentemente se han desarrollado instrumentos de medición apropiados centrados en tres temáticas: 1. Autoeficacia generalizada, considerando el área académica. 2. Centrados en lo académico, y 3. Centrados en la autoeficacia académica de una forma más específica (Barraza, 2010).

El objetivo de esta investigación fue el desarrollar una escala válida y confiable con valores normativos, que permitiese evaluar la autoeficacia en vida académica de estudiantes de nuevo ingreso al nivel superior (*Escala de Autoeficacia en Vida Académica*, EAVA), como una herramienta susceptible de ser empleada en la consecución de la acción tutorial. Se ha destacado que evaluar la autoeficacia permite la identificación de estudiantes en riesgo académico (Gore, 2006; Davidson,

Feldman y Margalit, 2012; Mercer, Nellis, Martínez y Kirk, 2011; citados por Dominguez-Lara, 2016), para la consecución de estrategias de intervención tutorial dirigidas a la prevención de problemas adaptativos relacionados con la vida académica, entre los que se han identificado la incidencia de ansiedad significativa ante los exámenes, agotamiento emocional, bajas aspiraciones académicas (Dominguez-Lara, 2016), deserción escolar, y otros.

Método

Muestras. El proceso de elaboración de la EAVA se compuso de dos etapas:

1^a. Determinación de reactivos y primera evaluación psicométrica. En esta etapa se consideraron dos muestras elegidas por disponibilidad de 254 sujetos universitarios de la Ciudad de México (58% Mujeres, N = 148; Media de edad de 21.7, DS = 2.1 y M = 22.0, DS = 2.0, para mujeres y hombres respectivamente), y 439 sujetos de campus ubicados en el Estado de Morelos (59.7% mujeres (N = 262; Media de edad de 21.4, DS = 3.2 y M = 21.8, DS = 2.9, para mujeres y hombres respectivamente).

2^a. Evaluación psicométrica de la escala en estudiantes universitarios de nuevo ingreso. La muestra se compuso de un total de 2926 sujetos universitarios de nuevo ingreso elegidos por disponibilidad, pertenecientes a distintos periodos escolares de dos campus ubicados en la Ciudad de México y dos en el Estado de Morelos, entre los años 2017 y 2019.

Las características sociodemográficas de la muestra final se presentan en la [Tabla 1](#).

Tabla 1: Información sociodemográfica de las muestras

Sexo	f	%
Mujeres	1613	55.1%
Hombres	1313	44.9%

Edad	M	DS
Mujeres	20.9	4.7
Hombres	20.9	4.0

Carrera	F	%
Administración	545	18.6%
Comunicación	385	13.2%
Contaduría	220	7.5%
Derecho	622	21.3%
Gastronomía	180	6.2%
Informática	83	2.8%
Mercadotecnia	336	11.5%
Pedagogía	162	5.5%
Psicología	353	12.1%
Turismo	40	1.4%
Total	2926	100%

Campus		
Ciudad de México	2000	68.4%
Estado de Morelos	926	31.6%
Total	2926	100%

Nota: Datos propios.

Instrumentos empleados. Además de información sociodemográfica básica, se utilizaron dos instrumentos de medición:

1. *Cuestionario de Frases Incompletas (CFI)*. A fin de conocer aquellos aspectos de la vida académica que resultaban importantes al momento de la encuesta para los entrevistados, desde una perspectiva cualitativa se diseñó un cuestionario con ocho frases incompletas estímulo; cuatro

en sentido positivo (Me siento muy capaz de ...), y cuatro en sentido negativo (Me siento poco capaz de ...). Esta técnica de investigación originalmente está basada en el mecanismo de proyección psíquica propuesto por la teoría psicoanalítica e introducida en tests ampliamente conocidos como el Test de Frases Incompletas de Sacks, el Test de Apercepción Temática, el Test del Dibujo de la Figura Humana, entre otros. Esta técnica estimula la generación de respuestas, relacionadas con temas específicos determinados por un estímulo ambiguo dispuesto por el investigador (Sabogal, 2004); las respuestas así obtenidas pueden estar asociadas a creencias y temores personales, valores, etc., constituyendo así un medio importante de acceso a los intereses, conflictos y contradicciones, necesidades, actitudes y motivos del sujeto; Frankl (1939, citado por Sabogal, 2004), señaló que la interpretación de los estímulos externos se ve influida por “las necesidades, intereses y organización psicológica” (p. 135), de las personas; las percepciones así obtenidas suelen ser ricas en contenido, y genuinas, por no estar influidas por el investigador (Sabogal, 2004). Esta técnica es flexible y aplicable en el campo educativo (Maglio, Fatelevich, Luque, Biasella y Melillo, 2010; Sneiderman, 2006). Así, en esta etapa de la investigación, el CFI se empleó como recurso de evocación de respuestas como paso previo de orden cualitativo a un proceso de construcción psicométrica. Los métodos proyectivos, permiten investigar la subjetividad de las personas y de ahí pasar a la “operacionalización de ciertos constructos teóricos que, de otra manera, serían intangibles” (Sneiderman, 2006, p.298).

2. *Escala de Autoeficacia en Conductas Académicas (EACA)*. Blanco, Martínez, Zueck, Gastélum y Cuadras (2011). Fue evaluada en estudiantes universitarios mexicanos de nuevo ingreso en la Universidad Autónoma de Chihuahua. La escala consta de 13 ítems distribuidos en

tres factores: *Excelencia*, *Comunicación* y *Atención* con un formato de respuesta ordinal de 10 puntos; la EACA es un instrumento robusto y con buenas propiedades psicométricas diseñado para evaluar autoeficacia en conductas académicas en tres escenarios: *Escenario actual*, *Escenario ideal* y *Escenario de cambio*; en esta investigación sólo se tomó el primero de ellos, obteniéndose una confiabilidad alfa de .85, .85 y .90 para sus factores *Excelencia*, *Comunicación* y *Atención*, respectivamente, y de .92 para el total de la escala.

Procedimiento

Para la primera fase del proyecto, y con el objetivo de reunir descriptores para la elaboración de un cuestionario de ítems adecuados para constituir la EAVA, se aplicó el CFI; como resultado se obtuvieron 1379 frases provenientes de 254 estudiantes, algunas de las cuales fueron eliminadas por su valor espurio, mala redacción, por ser confusas o estar repetidas, eligiéndose sólo las frases cuya redacción era clara, no ambigua, y directamente ligada a la vida académica. Para la determinación de estos aspectos se implementó un proceso de triangulación a cargo de psicólogos familiarizados con el tema, alcanzándose un remanente total de 152 frases elegidas por unanimidad. Con estas frases se estructuró un cuestionario que finalmente constituyó el Cuestionario en Vida Académica (CVA).

El CVA se implementó en la aplicación *Formularios* de Google junto con información sociodemográfica más la escala EACA, aplicándose a los estudiantes mediante ordenadores dispuestos en el centro de cómputo del campus elegido para esta etapa de la investigación. Los resultados arrojaron una estructura multifactorial, confiabilidad y validez concurrente adecuadas. Con estos resultados iniciales finalizó la primera etapa.

En la segunda etapa, el CVA con sus 152 ítems, información sociodemográfica y la EAVA dispuesta con un formato de respuesta tipo likert de cuatro puntos ([Ver apéndice](#)) (1. Nunca o casi nunca; 2. Algunas veces; 3. Frecuentemente y 4. Siempre o Casi siempre), fueron aplicados nuevamente a partir del año 2017 y hasta principios del 2019, a muestras sucesivas compuestas de los estudiantes de nuevo ingreso de los cuatro campus de la universidad hasta reunir 2997 cuestionarios resueltos. Las instrucciones fueron: *A continuación encontrarás una serie de afirmaciones que completan la pregunta: ¿Con qué frecuencia te sientes capaz de ...? Responde cada una utilizando las opciones de respuesta que aparecen en el margen derecho. Recuerda que todas tus respuestas son consideradas confidenciales.*

Los datos así obtenidos fueron analizados en el programa IBM SPSS Statistics v.25, eliminándose de la base de datos inicial aquellos registros extremos o atípicos; no hubo datos ausentes o perdidos, en virtud de que el *Formulario* empleado fue programado para exigir el completo llenado del cuestionario aplicado. Finalmente, la muestra quedó conformada por 2926 formularios útiles.

En todas las encuestas, se solicitó a cada estudiante el otorgamiento de consentimiento informado asegurándose la privacidad de la información, así como la libertad de suspender la aplicación y retirarse en el momento en que lo considerara pertinente.

Resultados

En principio se exploró la validez estructural de la escala. Se estimó la medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo y la prueba de esfericidad de

Bartlett con resultados de .975 y .000 respectivamente, lo cual apoyó la pertinencia del análisis factorial de los datos.

Así, se practicó un análisis de componentes principales con rotación varimax, y valores *eigen* mayores a 1, el cual arrojó una estructura final compuesta de 14 factores que en conjunto explicaron el 59.5% de la varianza (Tabla 2), con un total de 102 ítems con cargas iguales o superiores a .40 (Tabla 3). La confiabilidad de la escala en acuerdo con el método Alfa de Cronbach fue de .77 a .90 para sus factores, y .89 para toda la estructura (Tabla 2).

Los ítems que constituyen los factores obtenidos se muestran en el Apéndice de este documento.

Tabla 2: Estructura factorial de la EAVA

Factor	S ² E	Alfa	Ítems y Cargas
Logros profesionales Ser capaz de alcanzar los logros y metas propuestas en torno a la propia vida y el desarrollo profesional	29.6%	.90	1,15,29,91,42,99,100,84, 93,101,92,102. Cargas entre 0.503 y 0.780.
Liderazgo Ser capaz de dirigir un grupo de personas, capacitarlas, tomar decisiones, planear e influir a los demás.	6.3%	.90	2,16,30,75,57, 66,43, 89,76. Cargas entre 0.478 y 0.712.
Habilidades de investigación Ser capaz de diseñar investigaciones, buscar información, redactar apropiadamente, actuar con meticulosidad y de forma analítica.	3.6%	.88	3,17,31,67,90,77,44,65, 81,56,88. Cargas entre 0.416 y 0.659.
Responsabilidad académica Ser capaz de ser puntual, y acudir consistentemente a clase, cumplir con las tareas académicas encomendadas.	3.4%	.90	4,18,32,78,68,55,82,45, 64,83. Cargas entre 0.414 y 0.817
Concentración y comprensión académicas			

Las personas autoras han autorizado la publicación de este preprint bajo Licencia Creative Commons BY-NC-ND
Esta versión del artículo no ha sido arbitrada.

Ser capaz de concentrarse en lecturas, temas, estudiar para exámenes, comprendiendo el material de lectura y a los autores	2.6%	.89	5,19,33,69,80,46,79, 63, 54.	Cargas entre 0.471 y 0.726
Creatividad e innovación				
Ser capaz de ser creativo, innovador, generando buenas ideas e improvisando soluciones.	2.2%	.90	6,20,47,94,41,96,85,97.	Cargas entre 0.475 y 0.760
Socialización y compañerismo				
Ser capaz de ser sociable, convivir, interactuar, trabajar, comunicarse con los demás, conocidos o no.	1.9%	.88	7,21,86,58,74,95,40,49, 98,59.	Cargas entre 0.421 y 0.727
Exposición frente a grupo				
Ser capaz de hablar frente a un grupo de compañeros o maestros, controlando el nerviosismo, exponiendo las propias ideas.	1.8%	.90	8,22,48,39,60,73.	Cargas entre 0.636 y 0.797
Organización académica				
Ser capaz de organizar las propias actividades, el tiempo, con orden.	1.7%	.90	9,23,71,87,50,72.	Cargas entre 0.465 y 0.738
Control de impulsos				
Ser capaz de controlarse cuando se está bajo estrés, controlar la ira, ser tolerante con los demás, paciente y estable	1.6%	.80	10,24,38,61,51,70.	Cargas entre 0.575 y 0.744
Planeación académica				
Ser capaz de planear actividades académicas, exposiciones en clase, trabajos.	1.3%	.84	11,25,37,52,62.	Cargas entre 0.480 y 0.601
Aprendizaje fluido				
Ser capaz de aprender rápido y fácilmente.	1.3%	.82	12,26,36.	Cargas entre 0.558 y 0.639
Trabajo bajo presión				
Ser capaz de trabajar bajo presión, incluso en varias actividades al mismo tiempo.	1.0%	.77	13,27,35.	Cargas entre 0.450 y 0.834
Asimilación de información				
Ser capaz de aprender nuevos temas durante las actividades en clase, sosteniendo la atención en ella y en los ejemplos que se proporcionan.	1.1%	.82	14,28,34,53.	Cargas entre 0.407 y 0.484
Total EAVA		59.5%	.89	

Nota: Elaboración con datos propios. **S²E** = Varianza explicada **Alfa** = Alfa de Cronbach.

Por otro lado, la comparación de factor contra factor de la EAVA arrojó en general correlaciones satisfactorias que permiten evidenciar tanto la independencia de cada dimensión, como su correspondencia en torno a un mismo constructo.

Los resultados aportaron correlaciones superiores a .40 y hasta .65 para la mayoría de las comparaciones, lo cual aporta evidencia acerca de su validez y pertinencia en torno al concepto de autoeficacia.

La validez concurrente se realizó mediante la comparación de cada factor contra los tres factores propuestos por la EACA (Tabla 3). Al estimar la relación entre las puntuaciones de los totales de la EACA y la EAVA se advierte que sus correlaciones son superiores a .50; si bien ambas escalas parecen enfocarse a la autoeficacia académica, también parece ser que exploran diferentes facetas.

Tabla 3: Correlaciones entre la Escala de Autoeficacia en Conductas académicas (EACA) y la Escala de Autoeficacia en Vida Académica (EAVA)

EACA	EAVA														
	LP	L	HI	RA	CA	C	SC	EG	OA	CI	PA	AF	TP	AI	ToV
C	.38	.55	.48	.33	.49	.46	.42	.59	.41		.46	.46	.37	.44	.61
A	.43	.33	.46	.47	.48	.36	.36		.46	.34	.43	.36		.51	.54
E	.44		.43	.56	.43	.31			.49		.43	.33		.47	.50
ToC	.47	.46	.52	.50	.54	.44	.42	.47	.50		.51	.44		.53	.64

Nota: Elaboración con datos propios. Correlaciones significativas con $p < .01$

C=Comunicación **LP** = Logros profesionales **OA** = Organización académica

A=Atención **L** = Liderazgo **CI** = Control de impulsos

E=Excelencia **HI** = Habilidades de Investigación **PA** = Planeación académica

RA = Responsabilidad académica **AF** = Aprendizaje fluido

CA= Concentración Comprensión **TP**= Trabajo bajo presión

C = Creatividad e Innovación **AI** = Asimilación de información

SC=Socialización y compañerismo

ToV = Total de EAVA

EG= Exposición frente a grupo

ToC = Total de EACA

Por otro lado, y a fin de contar con información adecuada para el desarrollo de datos normativos para la EAVA, se exploró la existencia de diferencias por género considerando las puntuaciones obtenidas. Se detectaron diferencias estadísticamente significativas en prácticamente todos los factores, con excepción de las sub-escalas de Creatividad e innovación, Control de impulsos, Aprendizaje fluido y Trabajo bajo presión. Sin embargo, siguiendo las sugerencias de [Morales \(2012\)](#), se estimó la magnitud del efecto, obteniéndose mediante la *d* de Cohen medidas iguales o inferiores a .07, concluyéndose que esta magnitud del efecto entre géneros es lo suficientemente débil como para no justificar datos normativos para mujeres y hombres. A partir de aquí, y dado que el objetivo de la EAVA debe ser la evaluación de la *Autoeficacia en Vida Académica* y servir de guía para la acción tutorial dirigida a su fortalecimiento, se determinaron las puntuaciones naturales en cada factor y sus percentiles correspondientes; se emplearon los percentiles 5, 10, 15, 20, 25 y sus consiguientes múltiplos hasta el 100, estableciéndose como punto de corte, el percentil 25. Finalmente, se determinó la confiabilidad de los puntos de corte siguiendo las observaciones de [Gempp y Saiz \(2014\)](#), confirmándose medidas adecuadas para cada uno ([Tabla 4](#)).

Tabla 4: Confiabilidad de los puntos de corte de la EAVA

	Alfa de Cronbach	Media	Varianza	Punto de corte	K2
Logros profesionales	.90	43.9	21.3	42	.91
Liderazgo	.90	26.6	33.3	23	.93
Habilidades de investigación	.88	32.8	31.5	29	.92
Responsabilidad académica	.90	35.8	19.6	33	.93
Concentración y comprensión	.89	27.9	23.8	25	.92

Creatividad e innovación	.90	26.8	19.8	24	.93
Socialización y compañerismo	.88	33.0	25.4	30	.91
Exposición frente a grupo	.90	17.7	16.0	15	.93
Organización académica	.90	20.0	11.9	18	.93
Control de impulsos	.80	19.6	10.4	18	.84
Planeación académica	.84	15.9	8.4	14	.89
Asimilación de información	.82	13.8	4.0	12	.90
Trabajo bajo presión	.77	9.5	4.3	8	.85
Aprendizaje fluido	.82	9.0	3.2	8	.86
EAVA Total	.89	338.6	1547.8	311	.93

Nota: Elaboración con datos propios.

Así, es posible trazar un perfil individual que de manera gráfica permita una más sencilla y clara interpretación de los resultados en función del grupo normativo de 2926 alumnos de nuevo ingreso en cada una de las 14 áreas de autoeficacia consideradas (Tabla 5).

Tabla 5: Percentiles para la calificación de puntajes naturales de la EAVA

Riesgo	Pc	LP	L	HI	RA	CA	C	SC	EG	OA	CI	PA	AF	TP	AI	ToV
		Puntuaciones naturales														
ALTO	5	35	17	24	28	20	19	24	12	14	14	11	11	6	6	274
	10	37	19	25	30	22	21	26	12	15	15	12	12	7	6	288
	15	38	20	27	30	23	22	28	13	17	16	13	12	7	7	297
	20	40	22	28	31	24	23	29	14	17	17	14	12	8	7	305
	25	42	23	29	33	25	24	30	15	18	18	14	12	8	8	311
MEDIO	30	43	24	30	34	25	24	30	15	18	18	15	12	9	8	317
	35	44	24	30	35	26	25	31	16	18	18	15	13	9	9	322
	40	45	25	31	36	27	25	32	17	19	19	15	13	9	9	328
	45	45	26	32	37	27	26	33	17	20	19	15	14	9	9	334
	50	46	27	33	37	28	27	33	18	20	20	16	14	10	9	340
	55	46	27	33	38	28	28	34	18	21	20	16	14	10	9	345
	60	47	28	34	38	29	29	35	19	22	21	17	15	10	9	351
	65	47	29	35	39	30	30	36	19	22	21	17	15	11	9	357
70	47	30	36	39	31	30	37	20	23	22	18	15	11	10	363	
BAJO	75	48	31	37	40	32	31	37	21	23	22	18	16	11	10	369
	80	48	32	38	40	33	32	38	22	24	23	19	16	12	11	376
	85	48	33	39	40	34	32	39	23	24	23	20	16	12	11	382
	90	48	35	41	40	35	32	39	23	24	24	20	16	12	12	391
	95	48	36	42	40	36	32	40	24	24	24	20	16	12	12	400
	100	48	36	44	40	36	32	40	24	24	24	20	16	12	12	420

Pc = Percentil

LP = Logros profesionales

OA = Organización académica

L = Liderazgo

CI = Control de impulsos

HI = Habilidades de Investigación

PA = Planeación académica

Las personas autoras han autorizado la publicación de este preprint bajo Licencia Creative Commons BY-NC-ND
Esta versión del artículo no ha sido arbitrada.

RA = Responsabilidad académica **AF** = Aprendizaje fluido

CA= Concentración Comprensión **TP**= Trabajo bajo presión

C = Creatividad e Innovación **AI** = Asimilación de información

SC=Socialización y compañerismo **ToV** = Total de EAVA

EG= Exposición frente a grupo **ToC** = Total de EACA

Nota: Elaboración con datos propios

Preprint Preprint Preprint

Discusión

La presente investigación tuvo como propósito el desarrollo de un instrumento de medición que permitiese explorar el grado de autoeficacia en vida académica de estudiantes de nuevo ingreso a la educación superior, como punto de partida para la acción tutorial. Contar con una visión clara y objetiva de las limitaciones adaptativas de los alumnos al nuevo contexto universitario, e Identificar los puntos de quiebre de tal adaptación, es no sólo una necesidad, sino una exigencia de la acción tutorial para la correcta formulación de sus objetivos inmediatos y específicos.

La EAVA contó para su desarrollo del empleo de la técnica de frases incompletas; este abordaje permitió partir de una amplia muestra de estudiantes y reactivos, que le permitió al instrumento ampliar su espectro conceptual con respecto a los dominios a evaluar. Por otro lado, la muestra elegida en la última etapa de desarrollo del instrumento, incluyó una cohorte conformada por cinco ciclos escolares entre los años 2017 y principios del 2019, de dos estados de México (Ciudad de México y Estado de Morelos), y de diez diferentes profesiones, lo cual otorgó a la muestra una amplia variedad de perspectivas.

La EAVA ya desarrollada mostró buenas propiedades psicométricas en cuanto a validez estructural, confiabilidad y validez concurrente; las altas correlaciones obtenidas en su relación con la EACA, un instrumento robusto, su estructura factorial, conceptualmente coherente, y su alta confiabilidad, le hacen un instrumento prometedor. Con todo, existen importantes aspectos a desarrollar con la EAVA en futuras investigaciones. Un aspecto importante es la realización de estudios tendientes a evaluar la sensibilidad y especificidad de la EAVA para identificar casos y no casos de alumnos en riesgo. Adicionalmente, es importante

evaluar la relación de sus resultados con aspectos empíricos asociados a la capacidad adaptativa del estudiante de nuevo ingreso al contexto sociocultural del nivel superior en variables como el Apoyo social, Habilidades sociales, Locus de control, etc.

Referencias

Álvarez, D.A. y Pons, F.E. (2013). *Educación para Transformar*. Madrid: Universidad Europea Madrid.

Babío, G.M. (2011). Orientación y transición entre etapas. En E. Martín e I. Solé (Coord), *Orientación educativa: modelos y estrategias de intervención* (pp. 151-167). España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría General Técnica: Graó. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=466791>

Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in changing societies*. Cambridge: Cambridge University Press. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Barry_Zimmerman/publication/247480203_Self-efficacy_and_educational_development/links/549b67770cf2b80371371ad5/Self-efficacy-and-educational-development.pdf

Barraza, A. (2010). Validación del inventario de expectativas de autoeficacia académica en tres muestras secuenciales e independientes. *Revista de Investigación Educativa*, 10, 1-30. Recuperado de https://www.uv.mx/cpue/num10/inves/completos/barraza_validacion.pdf

Bereziartua H.J. e Intxausti, N. (2017). Acción tutorial en la transición del alumnado de las escuelas del medio rural a la educación secundaria. *Tendencias Pedagógicas*, 29, 189-210. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/download/7090/7468>

Blanco, V.H., Martínez, M.M., Zueck, E.M.C., Gastélum, M.C. y Cuadras, G. (2011). Análisis psicométrico de la escala Autoeficacia en Conductas Académicas en universitarios de primer ingreso. *Actualidades Investigativas en Educación*, 11(3), 1-27. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/447/44722178003.pdf>

Borzzone, V.M.A. (2017). Autoeficacia y vivencias académicas en estudiantes universitarios. *Acta Colombiana de Psicología*, 20(1), 266-274. Recuperado de https://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/acta-colombiana-psicologia/article/view/1081

De la Cruz, G.F., Chehaybar, E.K. y Abreu, L.F. (2011). Tutoría en educación superior: Una revisión analítica de la literatura. *Revista de la Educación Superior*, 40(157), 189-209. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v40n157/v40n157a9.pdf>

Dominguez-Lara, S. (2016). Valores normativos de una escala de autoeficacia académica en estudiantes universitarios de Lima. *Interacciones*, 2(2), 91-98. Recuperado de <https://ojs.revistainteracciones.com/index.php/ojs/article/view/31>

Gemmp, R. y Saíz, J.L. (2014). El coeficiente K2 de Livinston y la fiabilidad de una decisión dicotómica en un test psicológico. *Universitas Psychologica*, 13(1). <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/4175/7077>

- González, C.R., Valle, A.A., Freire, R.C. y Ferradás, C.M. (2012). Relaciones entre la autoeficacia percibida y el bienestar psicológico en estudiantes universitarios. *Revista Mexicana de Psicología*, 29(1), 40-48. Recuperado de https://www.academia.edu/5828344/Relaciones_entre_la_autoeficacia_percibida_y_el_bienestar_psicol%C3%B3gico_en_estudiantes_universitarios
- Kohler, J. H. (2009). Rendimiento académico asociado a la autoeficacia de estudiantes de 4to. y 5to. año de secundaria de un colegio nacional de Lima. *Cultura*, 23, 101-119. Recuperado de http://www.revistacultura.com.pe/revistas/RCU_23_1_rendimiento-academico-asociado-a-la-autoeficacia-de-estudiantes-de-4to-y-5to-ano-de-secundaria-de-un-colegio-nacional-de-lima.pdf
- López, I. M., Blanco, M. F., Pagán, R. M., Gazapo, B. A., Arana, J. D., Pizarro, E. J. y Martínez, B. P. (2014). Estudio cualitativo sobre tutoría universitaria a través del método de panel de expertos. *Higher Learning Research Communications*, 4(1), 73-90. Recuperado de https://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/4615/hlrc_2014_4_1_6.pdf?sequence=2
- Maglio, N., Fatelevich, M., Luque, A.E., Biasella, R. y Melillo, O. (2010). *Frases incompletas de J. Sacks y S. Levy: relación materna*. II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XVII Jornadas de Investigación. Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Recuperado de <https://www.aacademica.org/000-031/935.pdf>
- Martínez, L.J.F., Torres, P.M.A. y Huerta, M.R.M. (2005). Los Planes de Acción Tutorial en la UASLP. *REMO*, 3(5), 34-37. Recuperado de <https://docplayer.es/5197879-Los-planes-de-accion-tutorial-en-la->

universidad-de-san-luis-potosi-la-trayectoria-academica-como-eje-de-construccion.html

Morales, V.P. (2012). El tamaño del efecto (*effect size*): análisis complementarios al contraste de medias. *Estadística aplicada a las ciencias sociales*. Universidad Pontificia Comillas. Recuperado de <http://web.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%C3%B1oDelEfecto.pdf>

Sabogal, T.L.F. (2004). Pruebas proyectivas: acerca de su validez y confiabilidad. *Duazary*, 1(2), 134 - 137. doi.org/10.21676/2389783X.595

Sanjuán, S.P., Pérez, G.A.M., & Bermúdez, M.J. (2000). Escala de autoeficacia general: datos psicométricos de la adaptación para población española. *Psicothema*, 12(2), 509-513. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/615.pdf>

Sneiderman, S. (2006). Las técnicas proyectivas como método de investigación y diagnóstico. Actualización en técnicas verbales: El cuestionario desiderativo. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 8, 296-331. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3396/339630247014.pdf>

Tejada, A. Z. (2005). Agenciación humana en la teoría cognitivo social: Definición y posibilidades de aplicación. *Pensamiento Psicológico*, 1(5), 117-123. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4800697.pdf>

Velázquez, F.A. (2009). Autoeficacia: Acercamientos y definiciones. *Psicogente*, 12(21), 231-235. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497552353017>

Las personas autoras han autorizado la publicación de este preprint bajo Licencia Creative Commons BY-NC-ND
Esta versión del artículo no ha sido arbitrada.

Apéndice: Escala de Autoeficacia en Vida Académica

No.	Ítems	No.	Ítems
1	Alcanzar mis metas.	31	Redactar.
2	Organizar a un grupo de personas para realizar actividades.	32	Levantarme temprano para asistir a clases.
3	Elaborar investigaciones.	33	Memorizar términos y conceptos.
4	Ser puntual.	34	Comprender los temas vistos en clase.
5	Concentrarme cuando leo.	35	Realizar varias actividades al mismo tiempo.
6	Ser innovador(a).	36	Aprender con facilidad los temas vistos en clase.
7	Ser sociable.	37	Crear planes de trabajo.
8	Exponer.	38	Controlar mi ira en clase.
9	Ser una persona organizada.	39	Hablar frente a mis profesores.
10	Controlar mis impulsos.	40	Tener una buena comunicación con mis compañeros.
11	Planear con tiempo las actividades académicas.	41	Ser creativo(a).
12	Aprender rápido.	42	Terminar mi carrera.
13	Trabajar con poco tiempo para terminar.	43	Influir en las personas con mis ideas.
14	Aprender más rápido con ejemplos de los temas.	44	Realizar correctamente trabajos escritos.
15	Lograr todo lo que me proponga.	45	Comprometerme.
16	Capacitar a las personas.	46	Comprender a fondo a los autores.
17	Indagar más sobre diferentes temas vistos en clase.	47	Poder aportar cosas nuevas.
18	Llegar temprano a clases.	48	Hablar frente a mis compañeros.
19	Concentrarme en un tema por mucho tiempo.	49	Poder mantener una amistad duradera
20	Tener buenas ideas.	50	Realizar con tiempo mis actividades académicas.
21	Convivir con las personas sin ningún problema.	51	Ser una persona paciente.
22	Exponer algún tema en clase.	52	Poder administrar mi tiempo libre.
23	Ser ordenada(o).	53	Poner atención en clase.
24	Controlarme cuando me estreso con facilidad.	54	Comprender lecturas asignadas en clase.
25	Cumplir rápido mis metas universitarias.	55	Cumplir con investigaciones y tareas a entregar.
26	Aprender rápido los temas vistos en clase.	56	Analizar textos vistos en clase sin ayuda de maestros.
27	Trabajar bajo presión.	57	Dirigir grupos grandes de personas.
28	Adquirir nuevos conocimientos.	58	Interactuar con los demás.
29	Tener éxito en mi vida.	59	Apoyar a mis compañeros cuando lo necesitan.
30	Aportar conocimiento a un grupo grande de personas.	60	Controlar mi nerviosismo cuando voy a exponer.

Las personas autoras han autorizado la publicación de este preprint bajo Licencia Creative Commons BY-NC-ND
Esta versión del artículo no ha sido arbitrada.

No.	Ítems	No.	Ítems
61	Ser tolerante con las personas que me rodean.	82	Hacer tareas.
62	Planear las exposiciones.	83	Tomar mis propias decisiones.
63	Leer sin distraerme.	84	Terminar la carrera con honores.
64	Ser responsable.	85	Ser emprendedor.
65	Investigar temas que requieren de mucho tiempo de estudio.	86	Acercarme a un desconocido y entablar una conversación con él/ella.
66	Tomar decisiones para beneficio de mis compañeros.	87	Organizar mis actividades dentro de la escuela.
67	Buscar más información cuando la necesito.	88	Elaborar gráficas que sirvan de apoyo.
68	Acudir todos los días a la escuela.	89	Explicar al que no comprende.
69	Concentrarme bien para redactar algún trabajo.	90	Investigar temas por mi cuenta.
70	Ser emocionalmente estable.	91	Mejorar cada día.
71	Organizar mi tiempo.	92	Esforzarme para lograr mis objetivos.
72	Solucionar problemas académicos.	93	Sacar buenas calificaciones.
73	Expresar mis ideas frente al grupo.	94	Poder improvisar.
74	Trabajar en equipo.	95	Poder realizar actividades con personas que no conozco.
75	Ser un líder.	96	Apreciar el arte.
76	Llevar a cabo la planeación de un evento.	97	Ser una persona constante.
77	Resolver tareas de investigación.	98	Ser considerado(a) con los demás.
78	Ser puntual para entregar trabajos.	99	Ser competente.
79	Poner en práctica correctamente lo aprendido.	100	Obtener un trabajo relacionado con mi carrera.
80	Concentrarme en estudiar para los exámenes.	101	Sobresalir ante cualquier situación.
81	Ser meticuloso(a) cuando hay que analizar información.	102	Aprender Inglés.

Nota: Elaborado con datos propios.

Opciones de respuesta: 1. Nunca o casi nunca; 2. Algunas veces; 3. Frecuentemente y 4. Siempre o Casi siempre.