

Catalina Juárez Díaz¹
<https://orcid.org/0000-0002-8079-5039>

María del Socorro Rodríguez
Guardado^{2*}
<https://orcid.org/0000-0002-1575-2403>

¹ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Lenguas, Puebla, México. catalina.juarez@correo.buap.mx

² Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Facultad de Educación, Puebla, México. mariadel Socorro.rodriguez@upaep.mx

* Autor de correspondencia:
María del Socorro Rodríguez
Guardado, Universidad Popular
Autónoma de Puebla, Facultad de
Educación, Puebla, México, 21 Sur
1103, Barrio de Santiago, CP. 72410,
mariadel Socorro.rodriguez@upaep.mx

Para citar este artículo:
Juárez Díaz, C. & Rodríguez
Guardado, M. del S. (2023). Com-
parativo en función del género en la
relación de estilos de aprendizaje y
estrategias volitivas. *Papeles*, 15(30),
e1518. <https://doi.org/10.54104/papeles.v15n30.1518>

Comparativo en función del género en la relación de estilos de aprendizaje y estrategias volitivas

Comparative by Gender in the Relationship of Learning Styles and Volitional Strategies

<https://doi.org/10.54104/papeles.v15n30.1518>

Recibido: 09 de febrero 2023

Aprobado: 10 de abril de 2023

Publicado: 12 de mayo de 2023



Resumen

Introducción: promover y reconocer estilos de aprendizaje y estrategias volitivas en estudiantes universitarios puede contribuir a fortalecer sus capacidades cognitivas, motivacionales y socioafectivas. En las últimas décadas, se ha planteado el problema de la educación en cuanto a las diferencias de género, por ello, la pregunta es esta: ¿existen diferencias entre los estilos de aprendizaje y las estrategias volitivas en cuanto al género? El objetivo de esta investigación fue identificar la relación entre los estilos de aprendizaje y las estrategias volitivas en un comparativo de género. **Metodología:** se utilizó un método cuantitativo, correlacional de alcance transversal. Participaron 121 estudiantes de una universidad pública del estado de Puebla (México): el 68,60 % fue del género femenino y el 31,40 % del género masculino, en edades entre 18 y 43 años ($DE = 4,63$). **Resultados y discusión:** los resultados mostraron que el género tiene asociación con las estrategias volitivas, pero no con los estilos de aprendizaje. El género femenino evidenció un mayor uso de estrategias volitivas en comparación con el género masculino. Por su parte, el estilo de aprendizaje no presentó correlación con el género. **Conclusiones:** en el aula, se recomienda el fortalecimiento de las estrategias volitivas en el aprendizaje y la promoción de los diferentes estilos de aprendizaje para contribuir a la formación integral de los universitarios. Para futuras investigaciones, se sugiere profundizar con estudios cualitativos y considerar variables como deserción y rendimiento académico.

Palabras clave

Método de aprendizaje; afectividad; motivación; voluntad; estudiante universitario.

Abstract

Introduction: YouTube is a huge catalog of videos on various topics, and it is a precept to come to this social network to see tutorials and answer questions regarding a specific topic. The eduyoutubers facilitate the work as educational edutubers, but to be precise and rigorous in the selection of these, it is necessary to have resources and tools that allow us to evaluate them, under pedagogical criteria. This study presents as the main objective of the research, it defines a selection process that will determine a catalog of pedagogical and didactic videos of mathematics, for the secondary educational level in Italy, and in relation to those videos most used by the students. **Methodology:** A total of 4845 students, between the ages of 13 and 22 living in Italy, were asked which edutuber and/or YouTube channels they use to support mathematical learning, then five videos were analyzed and the aspects to be evaluated were identified in relation to the following criteria: curricular; technical, aesthetic and expressive; pedagogical; didactic mathematics; and accessibility. As an instrument for data and information collection, a questionnaire was acquired that was validated through expert judgment, Cronbach's Alpha. **Results and discussion:** The results

Keywords

Learning method; affectivity; motivation; volition; university student.

mainly show that the students use the YouTube social network, as the main resource for consultation and help, to understand mathematics at secondary educational levels, noting that there is no specific profile for the use of this social network. Conclusions: it is concluded that the clarity of the content presented is important for the students, but it is important above all how it is presented, when distinguishing the two channels that, given the parity of well-presented content, attend to and take care of the technical, aesthetic and expressive aspects.

Introducción

El modelo educativo mexicano 2016 tiene como finalidad promover el desarrollo equilibrado de las dimensiones de tipo intelectual, personal, emocional y social del ser humano (Flores Alanís et al., 2019) en un ambiente escolar equitativo e incluyente (Ortiz Elizalde, 2022). Por ello, en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo mexicano, ha aumentado la incorporación y la concientización de los estudios en comparativo de género (Trejo Sirvent et al., 2015). De modo que se considera importante promocionar el desarrollo holístico de los estudiantes, tanto del género masculino como del género femenino, para dar oportunidad de fortalecer todas sus dimensiones y dar respuesta a la diversidad cultural, sin importar su género (Arias Brahona y Aparicio, 2020). Una alternativa para lograr el desarrollo del estudiantado es considerar sus diferencias individuales en el momento de aprender, porque de forma individual trataría los contenidos a su manera. En este sentido, Lozano Rodríguez (2006) menciona que cada persona aprende de manera diferente, por lo que estudiar cómo los estudiantes se apropian de los conocimientos es sustancial en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, las estrategias que desarrolla un individuo para lograr un propósito pueden aportar a su desarrollo académico. Estas estrategias son conocidas como volitivas y son aquellas acciones y pensamientos

voluntarios para evitar distracciones, y así permiten al estudiante tener el control de su aprendizaje para lograr las metas establecidas y centrarse en las tareas académicas. A menudo, se desconoce la utilidad y la existencia de este tipo de estrategias (p. ej., respirar ante una situación de estrés, pensar en una consecuencia negativa que permita hacer más pronto una tarea, tener una recompensa cuando se realiza con éxito un trabajo); no obstante, es pertinente que los docentes las promuevan, porque pueden contribuir a la persistencia de los deberes académicos cuando se presentan diferentes obstáculos (McCann y Turner, 2004).

De modo que distinguir cómo los discentes prefieren aprender y reconocer las estrategias volitivas que emplean para sostener el esfuerzo en la realización de tareas académicas puede ser un apoyo en su desarrollo integral, puesto que se podrían atender a aspectos cognitivos y emocionales, señalados como parte del desarrollo integral del estudiantado. En este sentido, la exploración de los estilos de aprendizaje (EA) y de las estrategias volitivas (EV) resulta pertinente para conocer y comprender cómo los estudiantes aprenden, se concentran y esfuerzan en la consecución de metas académicas.

El estudio de los EA ha sido planteado frecuentemente para identificar su predominancia e incidencia en el rendimiento académico. En otras investigaciones, la atención se ha centrado en encontrar la relación entre los EA y alguna estrategia de autorregulación en

general (Al-Mulhim, 2021) con la motivación (Girón-García y Gargallo-Camarillas, 2020) o con la autoeficacia (Çakiroğlu et al., 2018; Baltaoğlu y Güven, 2019). Por otro lado, se ha planteado la preferencia de EA y rendimiento académico con respecto al género (Biabani e Izadpanah, 2019; Mašić et al., 2020; Payaprom y Payaprom, 2020; Ruland Marantika, 2022). Además, se han realizado otros trabajos para identificar la influencia de los estilos de aprendizaje y la autoeficacia comparando los resultados en cuanto al género (Özaydin Özkara e Ibili, 2021; Ruland Marantika, 2022).

Los EA se manifiestan en las conductas de los alumnos y sus formas de tratar y explorar la información en las diferentes experiencias que el profesor promueve en el aula. Aunado a ello, denotan la forma preferida en que los alumnos trabajan con información nueva y se manifiestan en sus comportamientos en el aula. En las últimas décadas, Navarro Saldaña et al. (2019) mencionan los intentos por tratar temas de educación en atención a las diferencias entre el género masculino y femenino. Al respecto, Özaydin Özkara e Ibili (2021) encontraron disparidad en la predominancia de EA y Baltaci et al. (2016) evidencian la diferencia entre la preferencia y predominancia de EA.

La teoría de EA señala diferentes clasificaciones de modo que pueden ser de tipo cognitivo, sensorial, de personalidad y multifactorial. La propuesta adoptada para sustentar teóricamente este estudio es de tipo cognitivo, a través del modelo propuesto por Honey y Mumford (2000), en el que se consideran cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Cada uno de ellos con fortalezas, atributos y debilidades en el momento de enfrentarse a la información nueva o a la experiencia de aprendizaje (Alonso et al., 1997).

Al describir cada uno de los estilos de aprendizaje, se tiene que el estilo activo

Las estrategias volitivas son aquellas acciones y pensamientos voluntarios para evitar distracciones, y así permiten al estudiante tener el control de su aprendizaje para lograr las metas establecidas y centrarse en las tareas académicas.

caracteriza al estudiante por ser animador, improvisador, descubridor, arriesgado, colaborador, espontáneo. Se desenvuelve bien en experiencias de aprendizaje diversas y novedosas, breves, grupales; en contraste, les resulta difícil comprometerse con aquellas que son prolongadas, repetidas y con carga teórica. Por su parte, el estilo reflexivo caracteriza al estudiante por ser ponderado, cuidadoso, analítico, receptor, exhaustivo, entre otras cualidades. Aprende en situaciones que le permite trabajar individualmente, en que recibe información auditiva o visual, la cual examina en detalle hasta lograr apropiarse de ella. Enfrenta dificultades en situaciones no planificadas, cuando carece de datos para sacar conclusiones; si se siente expuesto, es el centro de atención y debe fungir como líder.

El estilo teórico lo presenta el discente que se distingue por ser objetivo, perfeccionista, metódico, lógico y crítico. Se siente cómodo cuando conceptualiza, analiza, sintetiza la información y la estructura sistemáticamente en teorías lógicas. Trabajar con métodos confusos, temas triviales o en situaciones en las que expone sus emociones o sentimientos representa un obstáculo en su aprendizaje. Por otra parte, los estudiantes

con predominancia del estilo pragmático experimentan, son prácticos, directos, eficaces, realistas, entre otros atributos. Disfrutan integrarse en proyectos atractivos que les permitan emplear la teoría en situaciones reales. Es bueno para ellos observar que la información con la que trabajan tiene aplicación práctica inmediata en sus tareas cotidianas. En contraste, su aprendizaje se dificulta cuando trabaja teorías sin materializarlas, sin recompensas, sin ejemplos, sin modelos a seguir, o sin alguna necesidad inmediata (Alonso et al., 1997).

Con respecto a las estrategias volitivas, de acuerdo con Martínez Vicente y Valiente Barroso (2019), los aspectos cognitivos y motivacionales empezaron a ser estudiados de forma conjunta a principios de la década de 1990, de tal manera que la relación entre motivación, metas académicas, emoción y volición da un nuevo paradigma en el que se integran aspectos cognitivos, motivacionales y afectivos en los procesos autorregulatorios. A partir de estos avances, se ha podido profundizar en el estudio de estrategias, las cuales permiten a los estudiantes estar motivados en sus tareas, enfrentar desafíos cognitivos y persistir ante las dificultades emergentes que pudieran impedir el cumplimiento de sus tareas escolares.

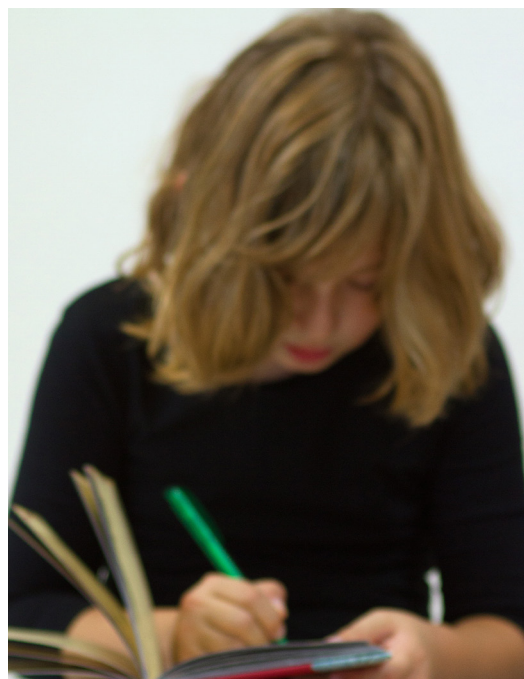
En el ámbito académico, los hábitos de estudio son estados volitivos que se manifiestan cuando los estudiantes, a pesar de la dificultad de la tarea, logran sus metas académicas al concluir sus deberes (Corno, 2004). Las estrategias volitivas se definen como las acciones o los comportamientos para enfrentar la ansiedad (reducción del estrés), regular la capacidad percibida para aprender y ejecutar tareas (autoeficacia) y emplear de forma positiva los pensamientos de las posibles consecuencias negativas al no lograr la meta propuesta (Corno, 1993; McCann y Turner, 2004). En este estudio, se consideran las estrategias volitivas de emoción y

afectividad propuestas por McCann y Turner (2004), quienes sopesan tres dimensiones: autoeficacia, reducción del estrés e incentivos base negativa.

Los EA y las EV en conjunto han sido poco tratados. En este sentido, este estudio es pertinente, puesto que sería una contribución a la teoría de ambos constructos desde una perspectiva de género. Por tanto, su objetivo general fue identificar la relación entre los estilos de aprendizaje y las estrategias volitivas en un comparativo de género.

2. Metodología

Se empleó un método cuantitativo, correlacional de alcance transversal, para identificar la relación entre estilos de aprendizaje y estrategias volitivas en un comparativo de género. Para ello, se identificaron los EA de los estudiantes, los EA y las EV. Las hipótesis planteadas fueron dos: a) existe una diferencia de los EA en el comparativo por género, y b) existe una diferencia en el uso de las EV en el comparativo por género.



2.1 Población de estudio

El estudio se realizó en una universidad pública del estado de Puebla (México), en el periodo de verano, cuando la matrícula escolar es reducida (420 alumnos), debido a que los cursos ofertados en ese periodo son para alumnos con materias reprobadas que desean regularizar su historial académico. El muestreo fue por conveniencia, para seleccionar aquellos casos accesibles, que acepten voluntariamente participar (Otzen y Manterola, 2017).

Los criterios de inclusión fueron que los participantes pertenecieran a la facultad de la enseñanza del inglés y que aceptaran la invitación a contestar los instrumentos que conforman el estudio. La invitación e instrumentos fueron compartidos por medio de formularios de Google, enviados por correo electrónico y grupos de WhatsApp. Los cuestionarios se distribuyeron en línea debido a la entrada restringida a la institución por la contingencia sanitaria (pandemia de covid-19) aún presente en la institución.

El tamaño de muestra mínimo requerido fue de 35 participantes con una $p < 0,05$, nivel de confianza de 1,96 y nivel de precisión del 5 %. Se estimó usando el cálculo de poblaciones finitas para estudios de corte cualitativo descrito por Aguilar-Barojas (2005). Las respuestas recibidas permitieron tener una muestra conformada por 121 estudiantes: el 68,6 % fue del género femenino ($n = 83$) y el 31,4 % del género masculino ($n = 38$), en edades entre 18 y 43 años ($M = 23,18$; $DE = 4,63$), por lo que cada género superó el mínimo de población muestral requerido para el estudio.

Para cada participante, se incluyó el consentimiento informado, en el que se dio a conocer el objetivo del estudio, y se garantizó el anonimato. Los estudiantes aceptaron el empleo de sus datos en los resultados del estudio.

2.2 Instrumentos

Los instrumentos utilizados en este estudio fueron dos:

El cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA) es un instrumento conformado por 80 ítems para identificar la predominancia de los EA, que es de tipo dicotómico y se emplea regularmente con hispano-hablantes (Alonso et al., 1997). La validación del instrumento en México mostró un índice de confiabilidad de 0,80 (Juárez Lugo, 2014).

El inventario de estrategias volitivas académicas (IEVA), propuesto por McCann y García (1999), mide la tendencia de los estudiantes hacia el control volitivo en contextos académicos. Hace la conexión entre las definiciones conceptuales y operacionales de estas estrategias y considera la división de sus ítems en tres factores: autoeficacia, incentivos base negativa y reducción de estrés. En este trabajo, se utilizó la versión adaptada al español de Gaeta González (2009), que consta de 20 ítems medidos mediante una escala Likert de cinco puntos (1 = nunca, 2 = pocas, 3 = algunas, 4 = muchas y 5 = siempre).

2.3 Procedimiento

El análisis de los datos se llevó a cabo empleando estrategias de estadística de tipo descriptivo e inferencial. Las primeras sirvieron para caracterizar la predominancia de EA y el empleo de EV; para ello, se obtuvieron frecuencias porcentuales. Se determinaron los índices de fiabilidad de cada uno de los instrumentos, para lo que se consideraron las aportaciones de Landero Hernández y González Ramírez (2014, p. 156), quienes explican que la confiabilidad alfa de Cronbach puede oscilar entre 0,00 y

1,00, y no existe un acuerdo último entre los científicos y profesionales de cuáles son los criterios mínimos aceptables. No obstante, se puede considerar un valor de 0,50 como mínimo y de 0,90 cuando se trate de tomar decisiones que afecten la vida de las personas.

Posteriormente, se analizó la normalidad de los datos a través de la prueba Kolmogorov-Smirnov ($n > 50$) y la correlación de Spearman para pruebas no paramétricas, con el fin de evidenciar la asociación entre género, EA y EV. Por último, se llevó a cabo una prueba U Mann Whitney Wilcoxon para muestras independientes y determinar si hay diferencias, en este caso, entre el género femenino y el género masculino. En la tabla

1, se presenta la matriz de la operacionalización de las variables con su respectiva clasificación, indicador y definición. Para el análisis, se empleó el programa estadístico SPSS V23.

3. Resultados y discusión

El CHAEA presentó un índice de fiabilidad alfa de Cronbach de 0,764 y el IEVA de 0,879. Para cada una de las dimensiones de este último, la reducción del estrés presentó un índice de 0,601, la autoeficacia de 0,824 y los incentivos base negativa de 0,765. De acuerdo con la prueba Kolmogorov-Smirnov, los datos no presentaron normalidad ($p < 0,05$).

Tabla 1. Características de las variables de estudio

Variable	Clasificación	Indicador	Operacionalización	Definición conceptual
Género	Catagórica: nominal	Se determina el género: femenino o masculino.	1 = Femenino 2 = Masculino	Formas que adquieren los rasgos y las funciones psicológicas y socioculturales considerados masculinos y femeninos (Gamba, 2011).
Estilo de aprendizaje	Catagórica: ordinal	Se determina el estilo de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático.	1 = Sí, 2 = No	Características, comportamientos o acciones particulares resultantes de la combinación de factores afectivos y cognitivos que los estudiantes manifiestan en el momento de aprender (Aguilera Pupo y Ortiz Torres, 2010).
Autoeficacia	Catagórica: nominal	Se determina el uso de estrategias de autoeficacia.	1 = Nunca 2 = Pocas 3 = Algunas 4 = Muchas 5 = Siempre	Capacidad percibida para aprender o ejecutar tareas (McCann y Turner, 2004).
Reducción del estrés	Catagórica: ordinal	Se determina el uso de estrategias de reducción del estrés.	1 = Nunca 2 = Pocas 3 = Algunas 4 = Muchas 5 = Siempre	Acción para regular la ansiedad (McCann y Turner, 2004).
Incentivo base negativa	Catagórica: ordinal	Se determina el uso de estrategias de incentivo base negativa.	1 = Nunca 2 = Pocas 3 = Algunas 4 = Muchas 5 = Siempre	Pensar en consecuencias negativas al no lograr la meta propuesta (McCann y Turner, 2004).

Fuente: elaboración propia.

Estilos de aprendizaje del total de los participantes

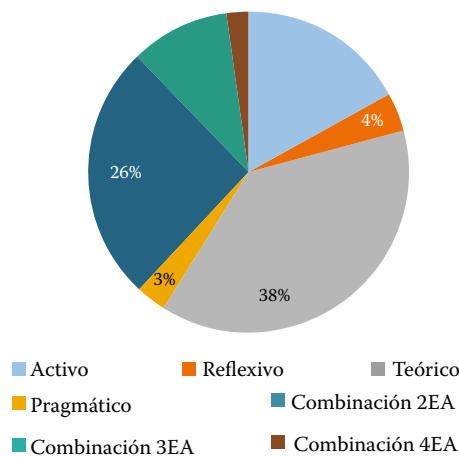


Figura 1. Estilos de aprendizaje del total de los participantes

Fuente: elaboración propia.

En atención a la totalidad de la población, se puede observar en la figura 1 que la predominancia de la preferencia de los EA recae en el teórico (n = 46), en que 13 participantes corresponden al género masculino y 33 al género femenino. Se evidencia que, como segunda preferencia, los estudiantes mostraron una combinación de dos estilos de aprendizaje (2 EA, n = 31) acoplados de diferentes maneras, donde (n = 19) participantes del género femenino y (n = 12) del género masculino. En tercer lugar, se encuentra el estilo activo (n = 20), en el que predomina el género femenino (n = 17) en comparación con los casos del género

masculino (n = 3). Las combinaciones de tres y cuatro estilos (3 EA, n = 12; 4 EA, n = 3) presentaron menos predominancia. Pocos participantes (n = 4) se caracterizan por ser pragmáticos. Se considera relevante mencionar que la combinación de EA se refiere a aquellos estudiantes que utilizan de manera instintiva o al mismo tiempo dos o más estilos para aprender. Los resultados de forma específica se muestran en la tabla 2.

Para indagar la relación entre el género y los EA, se llevó a cabo la prueba de Spearman, el resultado indicó que el género no presenta correlación con los EA, por tanto, no determina la forma en que los alumnos aprenden ($r_s = 0,169$; $p > 0,05$). Estos resultados se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Correlación entre el género y los estilos de aprendizaje

		Género	Estilo de aprendizaje
Género	Coefficiente de correlación	1	0,169
	Sig. (bilateral)		0,063
Estilo de aprendizaje	Coefficiente de correlación	0,169	1
	Sig. (bilateral)	0,063	
** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			
* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).			

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Predominancia de estilos de aprendizaje respecto del género

Estilo de aprendizaje	Femenino	Masculino	Frecuencia	Porcentaje
Activo	17	3	20	16,5
Reflexivo	3	2	5	4,1
Teórico	33	13	46	38
Pragmático	2	2	4	3,3
Combinación 2 EA	19	12	31	25,6
Combinación 3 EA	8	4	12	9,9
Combinación 4 EA	1	2	3	2,5

Fuente: elaboración propia.

Posteriormente, se exploró una posible asociación entre los EA y las EV. Los valores obtenidos con la prueba de Spearman indicaron que no hay una relación entre estas variables (tabla 4).

Se realizó una correlación Spearman para determinar la posible asociación entre el género y las estrategias volitivas. La tabla 5 muestra que el género correlaciona de forma negativa pero significativa con las estrategias de reducción del estrés ($r_s = -0,244$; $p < 0,05$) y de forma también negativa pero moderada con la autoeficacia ($r_s = -0,218$; $p < 0,05$) y

con los incentivos base negativa ($r_s = -0,221$; $p < 0,05$).

Para profundizar en los resultados, se llevó a cabo la prueba Mann Whitney Wilcoxon para analizar si existe o no heterogeneidad de las estrategias volitivas empleadas por los estudiantes en cuanto al género, en que se pudo observar que sí existe una diferencia. Así, el género femenino mostró un mayor uso de estas estrategias y evidenció un rango promedio mayor en reducción del estrés (66,75), en la autoeficacia (66,15) y en los incentivos base negativa (66,20). Asimismo,

Tabla 4. Correlación entre estilos de aprendizaje y estrategias volitivas

		EA	ERE	EAE	EIBN
Estilo de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1	-0,083	-0,097	-0,157
	Sig. (bilateral)		0,365	0,292	0,085
** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).					
* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).					

EA: estilos de aprendizaje; ERE: estrategias de reducción de estrés; EAE: estrategias de autoeficacia; EIBN: estrategias de incentivo base negativa.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. Correlación entre el género y las estrategias volitivas

			Género	Reducción estrés	Autoeficacia	Incentivo base negativa
Rho de Spearman	Género	Coeficiente de correlación	1,000			
		Sig. (bilateral)				
	Reducción de estrés	Coeficiente de correlación	-0,244**	1,000		
		Sig. (bilateral)	0,007			
	Autoeficacia	Coeficiente de correlación	-0,218*	0,614**	1,000	
		Sig. (bilateral)	0,016	0,000		
	Incentivo base negativa	Coeficiente de correlación	-0,221*	0,379**	0,503**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,015	0,000	0,000	

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6. Diferencias entre estrategias volitivas en cuanto al género

Estrategia género		N	Rango promedio	Suma de rangos
ERE	Femenino	83	66,75	5540,50
	Masculino	38	48,43	1840,50
	Total	121		
EAE	Femenino	83	66,15	5490,50
	Masculino	38	49,75	1890,50
	Total	121		
EIBN	Femenino	83	66,20	5494,50
	Masculino	38	49,64	1886,50
	Total	121		
	ERE	EAE	EIBN	
U de Mann-Whitney	1099,500	1149,500	1145,500	
W de Wilcoxon	1840,500	1890,500	1886,500	
Z	-2,676	-2,392	-2,416	
Sig. asintótica (bilateral)	0,007	0,017	0,016	

a. Variable de agrupación: género

ERE: estrategias de reducción de estrés; EAE: estrategia de autoeficacia; EIBN: estrategia de incentivo base negativa.

Fuente: elaboración propia.

los estadísticos de prueba (tabla 6) fueron significativos para las tres estrategias $z = -2,676$, $p < 0,05$; $z = -2,392$, $p < 0,05$; $z = -2,416$, $p < 0,05$, respectivamente.

De acuerdo con el objetivo de este estudio: identificar la relación entre los estilos de aprendizaje y las estrategias volitivas en un comparativo de género, se encontró que el EA predominante en los participantes del género masculino y femenino es el teórico, seguido de la combinación de dos estilos y, posteriormente, del activo. Este resultado es distinto del de Palomé-Vega et al. (2020), en el que el estilo reflexivo fue el más recurrente, aunque la diferencia podría explicarse porque las muestras son de diversos campos de formación: este estudio es del área de humanidades y el de los autores mencionados es del área de ciencias de la salud. De acuerdo con Alonso et al. (1997), la caracterización de los EA varía en las diferentes áreas del conocimiento.

Retomando la preferencia de los EA, en este estudio, los estudiantes mostraron ser en su mayoría del estilo teórico. Alonso et al. (1997) explican que este tipo de estudiantes pueden aprender mejor cuando formulan teorías a partir de la síntesis y comprensión de la información. Por otra parte, los resultados reflejaron que hay menos estudiantes reflexivos y pragmáticos, hallazgo que sugiere promover las habilidades correspondientes a estos estilos, puesto que ser analítico y práctico son habilidades importantes en el aprendizaje de los universitarios. Los docentes podrían ajustar el acompañamiento de los estudiantes considerando la predominancia de los EA, pero también es necesario crear conciencia en el estudiantado de desarrollar las pericias del estilo reflexivo y pragmático, puesto que un universitario debe ser capaz de analizar, ser crítico y enfrentar retos cotidianos, académicos y laborales en los que aplique la teoría.

Las correlaciones entre los EA y el género mostraron que no hay relación significativa entre ellos, por lo que se rechaza la primera hipótesis de esta investigación. Este hallazgo es similar al de Biabani e Izadpanah (2019) y Payaprom y Payaprom (2020), quienes encontraron que no existe correlación entre los EA y el género. Sin embargo, es distinto del de Mašić et al. (2020) y Ruland Marantika (2022), en que se observó que hay una correlación entre el género y los EA. Esta evidencia permite corroborar los datos de aquellos estudios en los que los resultados son concordantes con respecto a la no incidencia del género en la preferencia de los EA; al mismo tiempo, encamina al cumplimiento del objetivo de esta investigación, puesto que los resultados indicaron que el género no determina la preferencia de los EA. Por otro lado, encontrar resultados distintos de aquellos que han obtenido una correlación entre género y EA invita a seguir confirmando los hallazgos que se han obtenido, de modo que se puedan alcanzar resultados más concluyentes.

Los participantes del género femenino emplean más los tres tipos de las EV que los del género masculino. Esta diferencia permite aceptar la segunda hipótesis planteada. Las estrategias de reducción del estrés fueron empleadas más por el género femenino y las estrategias de autoeficacia por el género masculino. Este hallazgo permitió observar que el uso de las EV varía según el género,

Las estrategias de reducción del estrés fueron empleadas más por el género femenino y las estrategias de autoeficacia por el género masculino.

en concordancia con lo encontrado por Larruzea-Urkixo y Cardeñoso-Ramírez (2020) y Velasco Angulo y Cardeñoso Ramírez (2020); de igual forma que en este estudio, observaron que el uso de las estrategias utilizadas varía con ambos géneros. Si bien existe diferencia en cuanto al empleo de estrategias, es necesario promover su uso entre los alumnos, las cuales son una vía para afrontar retos u obstáculos en el aprendizaje y la consecución de metas académicas. Por ejemplo, los participantes del género masculino emplean con menor frecuencia las estrategias de reducción de estrés; no obstante, el estrés académico es común en el aprendizaje causado, principalmente, por sobrecarga de trabajo y los exámenes, el cual puede afectar negativamente el rendimiento académico y el bienestar de los alumnos (Silva-Ramos et al., 2020), por lo cual sería pertinente promover las estrategias de reducción de estrés en las aulas.

Otro hallazgo indica que el género se correlaciona significativamente de forma negativa con las estrategias de reducción del estrés, con la autoeficacia y con los incentivos base negativa moderadamente. De manera que, al haber relación negativa entre el género y la reducción de estrés, se infiere que este podría afectar de forma no favorable a los participantes, lo que llama la atención puesto que el género masculino emplea en menor medida estas estrategias. Con este resultado, hay una sugerencia para que los alumnos pongan en marcha estrategias que regulen el estrés, ya que puede afectar sus procesos cognitivos (Toribio-Ferrer y Franco-Bárceñas, 2016). Por otro lado, la correlación entre la autoeficacia indica la necesidad de promover este tipo de estrategias que son las menos utilizadas por las participantes, puesto que esta regula la capacidad percibida para aprender y para la ejecución de tareas (Corno, 1993; McCann y Turner, 2004). Asimismo, se obtuvo evidencia que dio cuenta de que existe una asociación entre las EV.

5. Conclusiones

Los constructos identificados en esta investigación tienen un papel relevante, porque se espera que los estudiantes sean autónomos, tomen decisiones responsables y logren mantener el esfuerzo sostenido ante dificultades académicas. Los resultados de este trabajo indicaron que en los participantes de ambos géneros predomina el estilo de aprendizaje teórico; no obstante, se debe promover el desarrollo de todos los estilos de aprendizaje en el estudiantado, porque cada estilo ofrece un conjunto de habilidades cognitivas y socioafectivas que contribuyen a la formación integral de los estudiantes.

Con respecto a la asociación entre las EV y los EA, los resultados del análisis demostraron que hay asociación entre las estrategias volitivas y el género, pero no así con los estilos de aprendizaje. Algunas limitaciones de este estudio fueron que los estudiantes participantes son de cursos ofertados para quienes tienen materias reprobadas y desean regularizar su historial académico y además pertenezcan solo a la facultad de la enseñanza del inglés, es decir, no se tiene una representatividad para estudiantes de educación superior en diferentes **áreas** de conocimiento, solo para estudiantes de lingüística aplicada. No obstante, el **área** en la que se puntualizaron los hallazgos puede dar pauta para futuras intervenciones en los universitarios con características similares que permitan fortalecer sus estrategias volitivas y, por consiguiente, obtener mejores resultados en su rendimiento académico. Asimismo, la escasa participación de alumnos con predominancia de los estilos activo, reflexivo y pragmático; por ende, los resultados caracterizan principalmente a los alumnos teóricos. Segundo, la escasa cantidad de investigaciones sobre estilos de aprendizaje y estrategias volitivas, por lo que la discusión de los resultados de este estudio no pudo ser comparada con la de otras pesquisas. Además, debido a

la naturaleza de este estudio, no se pudo profundizar en el por qué del uso de las estrategias volitivas, lo que sugiere profundizar con un estudio cualitativo. Sin embargo, se recomienda el fortalecimiento de las EV en el aprendizaje y la promoción de los diferentes EA para contribuir a la formación integral de los universitarios, así como el acompañamiento, por parte del docente, para lograr la inclusión en el aula.

Cabe destacar que la aproximación de los EA y el grupo de las EV en conjunto es un área de oportunidad que puede ser estudiado. En futuras investigaciones, se recomienda analizar las diferencias encontradas en cuanto al género con diseños cualitativos y ampliar la investigación considerando el rendimiento académico y la deserción escolar, además de contrastar diferentes programas educativos. Asimismo, se podría considerar una muestra mayor en el estado de Puebla (México) y en diferentes universidades del país.

Agradecimientos

A los estudiantes que voluntariamente participaron en este trabajo.

Financiación

Esta investigación no tiene financiación externa.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Implicaciones éticas

El proyecto de investigación se registró con el oficio número SIEP/011/2022. Para la aplicación del instrumento, se solicitó autorización a los docentes de los grupos

participantes, así como el consentimiento informado para los estudiantes, quienes voluntariamente accedieron a responder el instrumento solicitado en esta investigación.

Contribución de los autores

Diseño de la investigación (María del Socorro Rodríguez y Catalina Juárez Díaz); Análisis de datos (María del Socorro Rodríguez y Catalina Juárez Díaz); metodología (María del Socorro Rodríguez y Catalina Juárez Díaz); revisión (María del Socorro Rodríguez y Catalina Juárez Díaz). Todos los autores han leído y aprobado la versión enviada a la revista.

Referencias

- Aguilar-Barojas, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 333-338. <https://biblat.unam.mx/hevila/SaludenTabasco/2005/vol11/no1-2/5.pdf>
- Aguilera Pupo, E. y Ortiz Torres, E. (2010). La caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje en la educación superior: Una visión integradora. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 3(5), 26-41. <https://doi.org/10.55777/rea.v3i5.900>
- Al-Mulhim, E. N. (2021). Flipped learning, self-regulated learning and learning retention of students with internal/external locus of control. *International Journal of Instruction*, 14(1), 827-846. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14150a>
- Alonso, C. M., Gallego, D. J. y Honey, P. (1997). *Los estilos de aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora* (7.ª ed.). Mensajero.
- Arias Barahona, R. y Aparicio, A. S. (2020). Conciencia metacognitiva en ingresantes universitarios de Ingeniería, Arquitectura y Ciencias Aeronáuticas. *Propósitos y Representaciones*, 8(1), e272. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.272>
- Baltaci, S., Yildiz, A. & Özcakir, B. (2016). The relationship between metacognitive awareness levels, learning styles, genders and mathematics grades of fifth graders. *Journal of Education and Learning*, 5(4), 78-89. <http://dx.doi.org/10.5539/jel.v5n4p78>
- Baltaoğlu, M. G. & Güven, M. (2019). Relationship between self-efficacy, learning strategies, and learning styles of teacher candidates (Anadolu University example). *South African Journal of Education*, 39(2), 1-10. <https://doi.org/10.15700/saje.v39n2a1579>
- Biabani, M. & Izadpanah, S. (2019). The study of relationship between kolb's learning styles, gender and learning american slang by iranian EFL students. *International Journal of Instruction*, 12(2), 517-538. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12233a>
- Çakiroğlu, Ü., Er, B., Uğur, N. & Aydoğdu, E. (2018). Exploring the use of self-regulation strategies in programming with regard to learning styles. *International Journal of Computer Science Education in Schools*, 2(2), 14-28. <https://doi.org/10.21585/ijcses.v2i2.29>
- Corno, L. (1993). The best-laid plans: Modern conceptions of volition and educational research. *Educational Research Association*, 22(2), 14-22. <https://doi.org/10.2307/1176169>
- Corno, L. (2004). Introduction to the special issue work habits and work styles volition in education. *Teachers College Record*, 106(9), 1669-1694. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2004.00400.x>
- Flores Alanís, A. A., Rodríguez Hernández, J. M. y Chávez González, G. (2019). La transformación de la educación básica en México desde la perspectiva de la educación 4.0. En S. Pérez-Aldeguer y D. O. Acombo (eds.), *Research, technology and best practices in education* (pp. 103-111). Adaya Press.

- Gaeta González, M. L. (2009). La autorregulación del aprendizaje: La estructura del aula, la orientación a metas y las estrategias volitivas y metacognitivas en escolares adolescentes. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 12(2), 157. <https://www.redalyc.org/pdf/2170/217015206012.pdf>
- Gamba, S. B. (2007). *Diccionario de estudios de género y feminismos*. Biblos.
- Girón-García, C. & Gargallo-Camarillas, N. (2020). Multimodal and perceptual learning styles: Their effect on students' motivation in a digital environment. *The EuroCALL Review*, 28(2), 23-38. <https://doi.org/10.4995/eurocall.2020.12758>
- Honey, P., & Mumford, A. (2000). *The learning styles helper's guide*. Maidenhead: Peter Honey Publications.
- Juárez Lugo, C. S. (2014). Propiedades psicométricas del cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA) en una muestra mexicana. *Journal of Learning Styles*, 7(13). <https://doi.org/10.55777/rea.v7i13.1011>
- Landero Hernández, R. y González Ramírez, M. T. (2006). *Estadística con SPSS y metodología de la investigación*. Trillas.
- Larruzea-Urkixo, N. y Cardeñoso-Ramírez, O. (2020). Diferencias individuales en aprendizaje autorregulado de estudiantes de los grados de Educación: Género, especialidad, notas y desempeño académico. *Revista de Investigación Educativa*, 38(2), 453-473. <https://doi.org/10.6018/rie.334301>
- Lozano Rodríguez, A. (2006). *Estilos de aprendizaje y enseñanza: Un panorama de la estilística educativa*. Trillas.
- Martínez Vicente, M. y Valiente Barroso, C. (2019). Autorregulación afectivo-motivacional, resolución de problemas y rendimiento matemático en educación primaria. *Educatio Siglo XXI*, 37(3), 33-54. <https://doi.org/10.6018/educatio.399151>
- Mašić, A., Polz, E. & Bećirović, S. (2020). The relationship between learning styles, GPA, school level and gender. *European Researcher*, 11(1), 51-60. <https://doi.org/10.13187/er.2020.1.51>
- McCann, E. J. & García, T. (1999). Maintaining motivation and regulating emotion: Measuring individual differences in academic volitional strategies. *Learning and Individual Differences*, 11(3), 259-279. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(99\)80003-X](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(99)80003-X)
- McCann, E. J. & Turner, J. E. (2004). Increasing student learning through volitional control. *Teachers College Record*, 106(9), 1695-1714. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2004.00401.x>
- Navarro Saldaña, G., Flores-Oyarzo, G. y González Navarro, M. G. (2019). Diferencias por sexo en el nivel de autoeficacia percibida en una muestra de estudiantes de la provincia de Concepción: ¿Qué papel juegan los roles de género en la educación? *Revista de Educación Inclusiva*, 12(1), 205-2234. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/389/374>
- Ortiz Elizalde, B. (2022). ¿Lo mismo para todos? El currículo graduado de saturación de contenidos en las aulas de educación primaria. *Educación en Movimiento*, 1(1), 11-17. <https://www.mejoredu.gob.mx/images/publicaciones/boletin-3/Boletin-1-2022.pdf>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Özaydin Özkara, B. & Ibili, E. (2021). Analysis of students' e-learning styles and their attitudes and self-efficacy perceptions towards distance education. *International Journal of Technology in Education and Science*, 5(4), 550-570. <https://doi.org/10.46328/ijtes.200>
- Palomé-Vega, G., Escudero-Nahón, A. y Juárez Lira, A. (2020). Impacto de una estrate-

- gia *b-learning* en las competencias digitales y estilos de aprendizaje de estudiantes de enfermería. *RIDE: Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.726>
- Payaprom, S. & Payaprom, Y. (2020). Identifying learning styles of language learners: A useful step in moving towards the learner-centred approach. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 16(1), 59-72. <https://doi.org/10.17263/jlls.712646>
- Ruland Marantika, J. E. (2022). The relationship between learning styles, gender and learning outcomes. *Kıbrıslı Eğitim Bilimleri Dergisi*, 17(1), 56-67. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i1.6681>
- Silva-Ramos, M. F., López-Cocotle, J. J. y Meza-Zamora, M. E. C. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 28(79), 75-83. <https://doi.org/10.33064/iycuaa2020792960>
- Toribio-Ferrer, C. y Franco-Bárceñas, S. (2016). Estrés académico: El enemigo silencioso del estudiante. *Revista Salud y Administración*, 3(7), 11-18. <https://botica.xyz/estres-academico/>
- Trejo Sirvent, M. L., Llaven Coutiño, G. y Pérez y Pérez, H. C. (2015). El enfoque de género en la educación. *Atenas*, 4(32), 49-61. <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=478047208004>
- Velasco Angulo, C. y Cardenoso Ramírez, O. (2020). Evaluación de la competencia de aprendizaje autorregulado en función del nivel educativo. *Perfiles Educativos*, 42(169), 8-20. <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2020.169.58687>